6/93

WORKSHOPS FÜR EINSTEIGER & PROFIS: GREATWORKS · EXCEL · WORD

MACWELT

MACWELT

8 Mark

DAS COMPUTERMAGAZIN FÜR MAC-ANWENDER

IDG

SFR 8.- · ÖS 62 · ISSN 0937-906

MW TEST: INTERNE FESTPLATTEN

PLATTEN-POWER

SO OPTIMIEREN SIE IHREN MAC

- KAUFBERATUNG
- EINBAUTIPS
- ERSTE HILFE

EINSTIEG

DURCHBLICK IM DATENDSCHUNGEL

UMSTIEG

VOM ATARI ZUM MAC

AUFSTIEG

MW TEST

FARBDRUCKER: GÜNSTIG WIE NIE

ABSTIEG

DIE NEUEN POSTLEIDZAHLEN: PROGRAMME ZUR UMSTELLUNG



TITELGESCHICHTE: PLATTEN-POWER

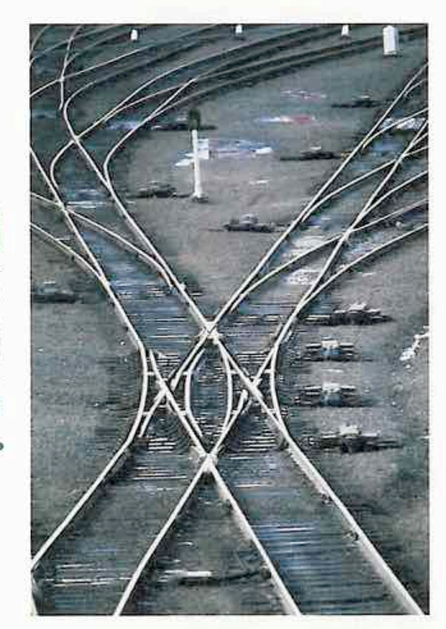
Interne Festplatten gibt es wie Sand am Meer. Für welche soll man sich entscheiden? MACWELT hat nicht Dutzende baugleicher Modelle getestet, sondern die Basismodelle führender Hersteller, die den gesamten Markt abdecken.

SEITE 54

VOM ATARI ZUM MAC: UMSTEIGEN, BITTE!

Nichts gegen den Atari, aber immer mehr Anwender, die bislang mit diesem Rechner gearbeitet haben, wollen nun auf den Mac umsteigen. Wir liefern Ratschläge und Tips für den Umstieg.

SEITE 88



INHALT

AKTUELL

ANGEKLICKT

HARDWARE



WECHSELPLATTEN-LAUFWERKE

EON Wechselplatten-Laufwerk 44 MB SyQuest
Lieferumfang: Netzkabel, SCSI-Kabel, Terminator, deutsche Treibersoftware, deutsches Handbuch und eine Cartridge SQ-400 (44 MB) — 945,–

EON Wechselplatten-Laufwerk 44/88 MB SyQuest
Liest und schreibt 44 und 88 MB Cartridges!
Lieferumfang wie oben, jedoch eine Cartridge SQ-800 (88 MB) — 1.295,–

EON magnetisch-optisches Laufwerk 128 MB Sony
Komplett anschlußfertig, inkl. einer Cartridge 128 MB und Reinigungs-Kit, 40 ms — 1.998,–

EON magnetisch-optisches Laufwerk 650 MB Sony
Komplett anschlußfertig, inkl. einer Cartridge 650 MB — 5.495,–

Ricoh magnetisch-optisches Laufwerk 650 MB
Komplett anschlußfertig, inkl. einer Cartridge 650 MB, 37 ms — 5.995,–

Einbau-Wechselplatten-Laufwerke für Quadra 900, 950, IIvx, IIvi, Performa 600
(kompl. Einbauversionen, Lieferung jeweils inkl. einer Cartridge)

EON Wechselplatten-Laufwerk 44 MB SyQuest — 875,–

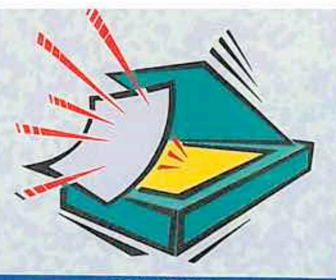
EON Wechselplatten-Laufwerk 44/88 MB SyQuest — 1.195,–

EON magnetisch-optisches Laufwerk 128 MB Sony
zusätzlich mit Reinigungs-Kit, 40 ms — 1.948,–

Wenn Sie Festplatten oder Wechselplatten-Laufwerke an MS-DOS Rechner anschließen und/oder Daten mit dem Apple Macintosh austauschen wollen, rufen Sie uns einfach an, wir beraten Sie.



Suitcase 2.1.2 dt. inkl. ausführlichem deutschen Handbuch bei Disk Direkt nur 145.–



SCANNER

Microtek ScanMaker II
24 Bit Farbtiefe, 300 x 600 dpi, interpolierbar bis 600 x 600 dpi — 2.395,–

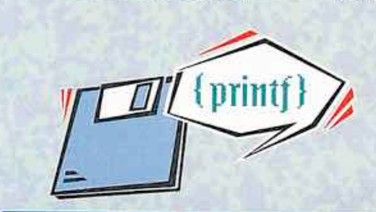
Microtek ScanMaker II inkl. Photoshop 2.5 dt. — 3.345,–



UMAX UC840 Farbscanner
24 Bit Farbtiefe, 800x400 dpi, interpolierbar bis 1.600x1.600 dpi, inkl. Treibersoftware, komplett anschlußfertig — 2.695,–

UMAX UC840 + Photoshop 2.5 dt. — 3.495,–

UMAX Durchlicht-Option — 1.295,–



SOFTWARE

Quark XPress 3.1 dt.	2.375,–
Adobe PhotoShop 2.5 dt.	1.795,–
Aldus FreeHand 3.1 dt.	975,–
Aldus Collection (mit kostenlosem Update auf PageMaker 5.0)	1.948,–
Microsoft Word 5.0 dt.	999,–
Microsoft Excel 4.0 dt.	999,–
Norton Utilities für Mac 2.0 dt.	339,–
Access PC e.	169,–
Adobe Super ATM dt.	325,–
EPS Exchange 2.0 dt.	335,–

Software von Apple:

System 7.1 dt., Vollversion	219,–
System 7.1 dt., Update von 7.0	95,–
PC Exchange dt.	149,–

Software von 5th Generation:

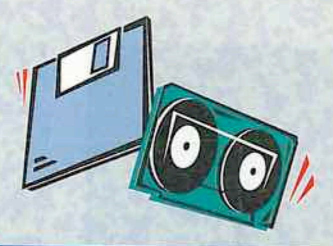
Public Utilities e.	249,–
Disk Doubler/Auto Doubler-Bundle	189,–
Suitcase 2.1.2 dt.	145,–

Font-Bundle:
Serials Type-Collection (1.000 Fonts auf einer CD-ROM), Schriftmusterheft und Suitcase 2.1.2 dt. — 799,–

Spiele:

Lemmings e.	99,–
Prince of Persia e.	99,–

Für alle weiteren verfügbaren Programme unterbreiten wir Ihnen gerne ein attraktives Angebot – Anruf genügt.



DISKETTEN & SPEICHERMEDIEN

Original SyQuest 44 MB Cartridge SQ-400
für alle Wechselplatten-Laufwerke mit SyQuest-Mechanik*

1 Stück	135,–
10 Stück	1.320,–

Original SyQuest 88 MB Cartridge SQ-800
für Wechselplatten-Laufwerke mit SyQuest-Mechanik*

1 Stück	199,–
10 Stück	1.950,–

Optische Wechselplatte 128 MB
von Hoechst oder Sony

1 Stück	119,–
10 Stück	1.150,–

Optische Wechselplatte 650 MB
von Hoechst oder Sony, wahlweise 512 oder 1.024 Bytes/Sektor

1 Stück	259,–
10 Stück	2.490,–

Kassetten für DAT-Streamer

Sony DG-60 M, 1,3 Gigabyte

1 Stück	45,–
5 Stück	195,–

Sony DG-90 M, 2,0 Gigabyte

1 Stück	65,–
5 Stück	295,–

Sony Markendisketten
Sony MFD-2HD, 1,44 MB, *Mac-vorformatiert*
100 Stück — 259,–

*= Das sind Laufwerke von d2, Formac, MassMicro, Scuzzy, Procom, PLI, Microtech usw.

Lagerware verschicken wir bei Bestellung vor 18 Uhr im Regelfall noch am selben Tag. Die Bezahlung erfolgt per UPS-Nachnahme. Alle Preise in DM, inkl. der gesetzlichen Mehrwertsteuer, zzgl. 12,– Versandkosten. Händleranfragen willkommen.



DISK DIREKT
COMPUTER HANDELS GMBH
W-7514 Eggenstein 1
Junkersring 28
Telefon 0721/97833-0
Telefax 0721/97833-33

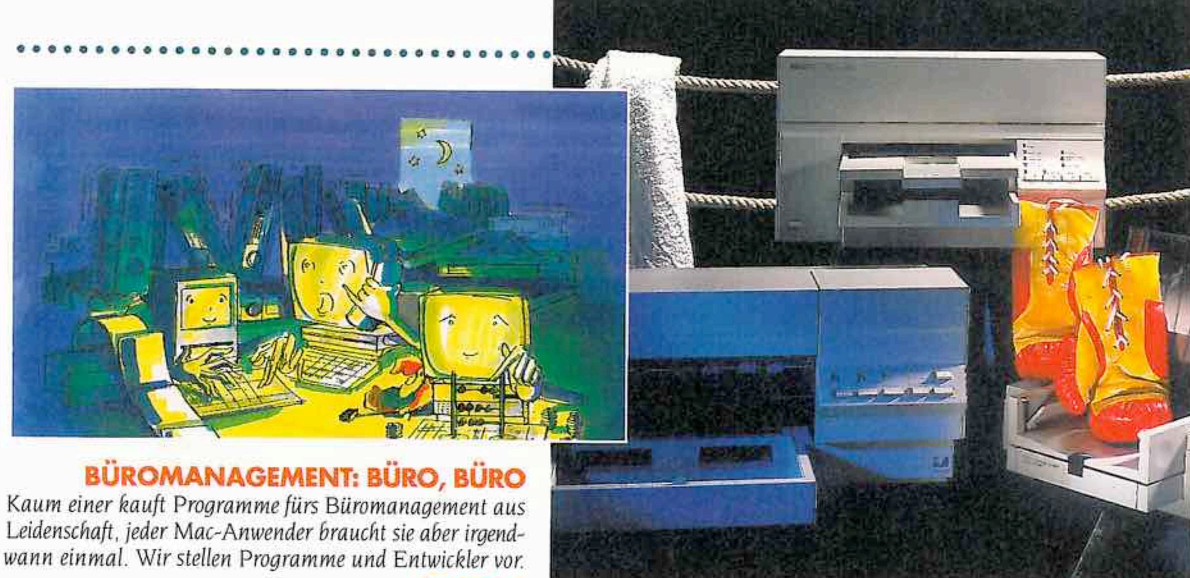
SOFTWARE

WORKSHOPS

TIPS UND TRICKS

SERVICE

RUBRIKEN



BÜROMANAGEMENT: BÜRO, BÜRO
Kaum einer kauft Programme fürs Büromanagement aus Leidenschaft, jeder Mac-Anwender braucht sie aber irgendwann einmal. Wir stellen Programme und Entwickler vor.
SEITE 94

FARBFÄHIGE DRUCKER: SECHSKAMPF
Geschäftsbriefe verschönern, farbige Layouts überprüfen, gescannte Bilder zu Papier bringen oder Präsentationen ansprechend vorführen – farbfähige Tintenstrahldrucker sind hier erste Wahl.
SEITE 70



Stephan Scherzer

editorial

Was, Dein Macintosh ist nur mit 20 Megahertz getaktet und muß sich mit Motorolas 68030 begnügen? 486 DX, 66 MHz sind angesagt! Manchmal beschleicht einen das Gefühl, daß nur noch brachiale Rechengewalt als Maßstab für Produktivität und Kreativität genommen wird. Dabei sind, wie der Mac seit seinen Anfangszeiten dokumentiert, der Mensch und die Software die entscheidenderen Faktoren

Höher, schneller, weiter, der Erfüllung dieses Gesetzes unserer Leistungsgesellschaft hecheln nicht nur der Sport und die Automobilindustrie hinterher, auch im Computerbereich scheint Leistung für viele Hersteller und Anwender die einzige Maxime zu sein.

Neulich hatte ich ein Gespräch mit einem GUI-Freak (Gates User Interface, laut Guy Kawasaki auch Windows genannt), der mir vorhielt, es gäbe sowieso keinen Mac, der mit seinem 486 DX, 66 MHz mithalten könne. Ich gab ihm zähneknirschend recht, stieg aber sofort auf diese unsinnige Leistungsdiskussion ein, indem ich darauf hinwies, daß demnächst der schnelle 68060-Prozessor von Motorola komme und der erste RISC-Mac höchstwahrscheinlich alle Intel-Maschinen an die Wand drücken wird.

Im nachhinein kam ich aber ins Grübeln. Wer benötigt tatsächlich die affenartigen Geschwindigkeiten, die nur noch in Specmarks, Mips oder Megaflops gemessen werden. Was nützt mir der Sportwagen mit dem stärksten Motor, wenn es keinen bequemen Sitz gibt, der Rückwärtsgang nicht funktioniert und der Flitzer alle paar Kilometer stehen bleibt, weil er zu heiß geworden ist.

Natürlich ist es erfreulich, für immer weniger Geld stetig mehr Leistung zu bekommen. Anwender, die mit Bildbearbeitung ihr Geld verdienen, komplizierte Rendering-Aktionen durchführen oder sich in multimedialen Gefilden tummeln, benötigen viel Power, alle anderen kommen meiner Meinung nach auch mit etwas weniger aus.

Vergleicht man einmal die Arbeitsgeschwindigkeit der gängigsten Textverarbeitung auf einem Mac Plus (in der Version 1.0) mit der aktuellen Version auf einem Quadra, wird man feststellen, so viel schneller, wie uns der Leistungsunterschied zwischen dem 68040-Prozessor mit 33 MHz Taktfrequenz und dem 68000 mit 8 MHz suggeriert, ist der Neue gar nicht. Schaut man mal auf die Programmgröße, kommt man der Sache schon näher. Die erste Version der Textverarbeitung belegte deutlich weniger als ein Megabyte Speicherplatz auf der Platte, während sich die aktuelle Version mit über sechs Megabyte breit macht und einen enormen Appetit auf Arbeitsspeicher entwickelt.

Viele Programme sind unsauber oder nachlässig programmiert. Wirrer Code kostet natürlich Geschwindigkeit, da der Prozessor zahllose überflüssige Kurven und Schleifen durchrechnen muß. Die Gerade, als kürzeste Verbindung zwischen zwei Orten, ist bei vielen Software-Schmieden schon lange out. Komischerweise benötigt bei vielen Anwendungen die Folgeversion deutlich mehr Speicherplatz als der Vorgänger, das kann einfach nicht nur an den unglaublich neuen Funktionen liegen, wie uns die Hersteller immer wieder erzählen wollen.

Deshalb macht man sich selbst etwas vor, wenn man sich darüber freut, daß Programm XYZ auf dem allerneusten Turbo-Rechner viel schneller läuft als auf der alten Maschine. Erfreulicher wäre es, wenn die neue Version auf dem alten Rechner spürbar schneller laufen würde, weil die Programmierer endlich mal den ganzen Müll, der sich über die Jahre angesammelt hat, aus dem Sourcecode entfernt haben. Man zieht ja auch nicht die frischen Socken über die vom Vortag und wundert sich anschließend, daß man spätestens nach dem dritten Tag größere Schuhe kaufen muß.

Man sollte sich mehr auf das Wesentliche besinnen, soll heißen, Systemsicherheit, Anwendungskomfort und auch Spaß. Genau diese Ziele hatten sich die Macintosh-Pioniere Steven Jobs, Bill Atkinson, Andy Hertzfeld und Steve Wozniak gesteckt, als sie 1984 den Macintosh gegen die IBM-Übermacht und den DOS-Prompt antreten ließen.



Software

Artikel	Preis
Adobe Photoshop + Cumulus Bilddatenbank	1.598 DM
Aldus Collection	1.798 DM
Aldus FreeHand 3.1 d	995 DM
Aldus PageMaker 4.2 d	1.595 DM
Adobe Dimensions 1.0 d	425 DM
Claris FileMaker Pro II 2.0 dt.	479 DM
Dataviz MacLink Plus	444 DM
Deneba Canvas 3.0 d	725 DM
Microsoft Excel 4.0 d	798 DM
Microsoft Word 5.0 dt	777 DM
Microsoft Excel 4.0 d + Word 5.0 dt	1.499 DM
Quark XPress 3.1 dt.	2.294 DM
KHK PC Kaufmann	489 DM

Drucker

Artikel	Preis
HP DeskWriter 550 Color inkl. Kabel	1.385 DM
HP DeskWriter 500 s/w inkl. Kabel	777 DM
Apple LaserWriter 630 Pro	4.190 DM
CalComp CCL 600 A3/A4 Laserdrucker	8.390 DM



Scanner

Artikel	Preis
Apple Color One Scanner	2.850 DM
HP ScanJet IIc	3.150 DM

Wechselplatten-Laufwerke

Artikel	Preis
Syquest 44 MB Wechselplattenlaufwerk incl. SCSI-und Netzkabel, Terminator, Handbuch, Treibersoftware und eine Cartridge 44 MB	899 DM
Syquest 44/88 MB Wechselplattenlaufwerk incl. SCSI-und Netzkabel, Terminator, Handbuch, Treibersoftware und eine Cartridge 88 MB	1.189 DM
44 MB Cartridge orig. SyQuest	126 DM
88 MB Cartridge orig. SyQuest	197 DM
IBM magnetisch-optisches Laufwerk 128 MB Komplett anschlußfertig, inkl. einer Cartridge und Reinigungskit	2.585 DM

Festplatten

Artikel	Preis
Fujitsu 330 MB intern, 12ms, 5 Jahre Garantie	1.490 DM
Fujitsu 425 MB intern, 12ms, 5 Jahre Garantie	1.690 DM
Fujitsu 520 MB intern, 12ms, 5 Jahre Garantie	1.790 DM
Fujitsu 330 MB extern, 12ms, 5 Jahre Garantie	1.699 DM
Fujitsu 425 MB extern, 12ms, 5 Jahre Garantie	1.899 DM
Fujitsu 520 MB extern, 12ms, 5 Jahre Garantie	1.999 DM

Rechner

Artikel	Preis
Macintosh LC II 4/80 + 14" Farb-Monitor + Tastatur II	2.880 DM
Macintosh LC III 4/80 + 14" Farb-Monitor + Tastatur II	4.150 DM
Macintosh IIvx 4/80 + 14" Farb-Monitor + erw. Tastatur II	3.995 DM
Macintosh IIvx 4/80/CD + 14" Farb-Monitor + erw. Tastatur II	5.995 DM
Macintosh Centris 610 4/80	3.995 DM
Macintosh Centris 650 4/80	6.250 DM
Macintosh Quadra 800 8/230	9.999 DM
Macintosh Quadra 950 4/Floppy	10.990 DM
Powerbook 165c 4/80	6.450 DM
Powerbook 180 4/120	7.150 DM



Alle Preisen verstehen sich incl. 15 % Mehrwertsteuer. zuzügl. Verpackungs- und Versandkosten.

COMPUTER DEPOT Versand GmbH · Postfach 10 14 26 · D-8900 Augsburg
Telefon 08 21 / 31 49 00 · Telefax 08 21 / 15 45 78

Kennziffer 7



MAILBOX UND HOTLINE DER MACWELT

Innovation bei Apple

Die Apple-Leute nehmen den Mund immer voll, wenn es darum geht, sich als führend und innovativ darzustellen, sind es aber nur bedingt. Andere Hersteller haben in der Entwicklung die Nase deutlich vorn. Beispiel Notebook: Der neue Lite von Compaq besitzt ein brillantes Display. Verglichen damit bietet der Bildschirm des stolz servierten Powerbook 180 die Qualität einer Schiefertafel. Ganz zu schweigen von der nie erreichten Klasse der Compaq-Tastatur. Für Mac-Freunde betrüblich. Blickt man auf die Apple-Entwickler, bleibt festzustellen: Das Innovativste bei Apple war der liebe Gott, als er uns Steve Jobs bescherte. Und das liegt Jahrzehnte zurück.

R. Granz, D-1000 Berlin

Erst im PC-Steinzeitalter

Zu Ihrem Artikel „Volltreffer" in MACWELT 4/93. Ich habe immer mächtig Probleme, wenn vom richtigen Computer geschrieben wird. Ich denke, daß das adäquate Arbeitsmittel überhaupt noch nicht auf dem Markt ist. Was erwartet der Nutzer? Fotos bearbeiten? Dann aber bitte mit 2400 mal 2400 dpi bei 24 Bit Farbtiefe. Gibt es schon? Serienmäßig für unter 1000 Mark? Intelligente Steuerung des Fernsehers, der Heizung, des Telefons? Wir sind, so scheint es, erst im PC-Steinzeitalter. Terminverwaltung, ein bißchen rechnen, Briefe schreiben, o.k., aber dann?

Rolf Begemann, D-4800 Bielefeld

Wer kennt die Hyper Bible?

Wer kennt oder hat die Hyper Bible und kann mir sagen, wo ich sie bekommen kann? Gibt es für den Mac noch andere Bibel-Konkordanz-Programme, eventuell auch in deutsch?

Gerhard Krumm, D-5241 Niederdreisbach

Bis vor kurzem hatte Pandasoft, Telefon 030/3 15 91 30, das Programm im Vertrieb. Im aktuellen Katalog ist es zwar nicht mehr



aufgeführt, vielleicht gibt es aber noch einige Restbestände. Sonst sollten Sie sich an Maccess, Hanns J.Ehlen, Telefon 0 41 52/48 09 wenden. Herr Ehlen vertreibt jede Menge kirchlicher Software und kennt sich auf dem Gebiet bestens aus.

Welche Beschleunigerkarten laufen am Color Classic?

Gibt es Beschleunigerkarten für den Color Classic? Wenn ja, welche? Und sind darunter auch Karten, die den Anschluß eines externen Monitors ermöglichen?

Klug, Mantalk, D-7800 Freiburg

Der Color Classic ist relativ neu, deshalb haben wir noch keine entsprechenden Beschleunigerkarten getestet. Da der farbige Classic jedoch den PD-Slot des LC besitzt, lassen sich in ihn alle für den LC geeigneten Karten einsetzen, sofern sie Apples technischen Richtlinien entsprechen. Die Bauweise des Color Classic erleichtert sogar das Einsetzen der Beschleunigerkarte, da sich die Platine wie eine Schublade aus dem Rechner ziehen läßt und der PDS freiliegt. Mit dem LC-Slot hat der Classic aber auch das LC-Dilemma geerbt: Uns ist keine vernünftige Kombination von Beschleuniger- und Grafikkarte bekannt.

Wann gibt es das Upgrade für LCs?

In der MACWELT haben Sie einen Upgrade-Pfad für den Macintosh LC erwähnt, der etwa 1500 Mark kosten soll. Leider existiert dieses Upgrade bisher noch nicht, es ist auch noch nicht bekannt, wann und zu welchem Preis es angeboten werden wird. Da die ersten LC-Modelle sich im Innenleben von den späteren unterscheiden, wird es bei diesem Upgrade-Pfad auch noch Probleme geben. Als Vertriebsbeauftragter eines Apple-Händlers ärgere ich mich über so ungenaue, teils unkorrekte Informationen. Solche Aussagen führen zu Irritationen bei den Kunden, die sich informiert glauben, dann aber oft eines besseren belehrt werden müssen.

Rolf Bock, D-5040 Brühl

Schon in den ersten Pressemitteilungen über den LC III im Januar dieses Jahres war das Upgrade mit angekündigt, lieferbar ist es nach offiziellen Informationen von Apple ab Juni. Dann wird auch der exakte Preis bekanntgegeben; vorab stuft Apple das Upgrade bei etwa 1500 Mark ein. Von ungenauen und unkorrekten Informationen kann also nicht die Rede sein. Wir halten es für unsere Pflicht, die Leser der MACWELT so früh wie möglich über Upgrade-Pfade zu informieren – auch wenn sie noch nicht im Handel sind. Immerhin ist dieser Gesichtspunkt bei der Kaufentscheidung für oder gegen einen Rechner eminent wichtig. Alle Informationen zum Thema LC finden Sie übrigens in unserer nächsten Ausgabe (siehe Vorschau).

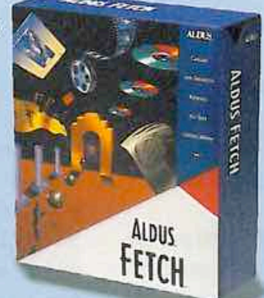
Was heißt Fehler 15?

Ich bin seit ein paar Wochen stolzer Besitzer eines Performa 600 mit 20 MB RAM und habe nun, da mir momentan das Geld für vernünftige Anwendungen fehlt, zunächst mal ein paar Spiele gekauft, unter anderem „Pool of Radiance" von SSI in der Version 1.1. Allerdings habe ich bisher nicht viel Freude daran gehabt, denn es bricht nach Eingabe des Paßworts immer wegen Fehler 15 ab. In diesem Zusammenhang fiel mir auf, daß im Lieferumfang des Performa offensichtlich keine Liste der Fehlercodes enthalten ist. Falls eine solche existiert, wüßte ich gern, woher ich sie bekommen kann.

Christian Raabe, D-1000 Berlin 47

Normalerweise weist die oben zitierte Meldung auf einen Fehler beim Laden des Programms hin. Jedes Mac-Programm besteht aus mehreren Segmenten, und eines dieser Segmente scheint nicht oder nur fehlerhaft ins RAM geladen worden zu sein. Installieren Sie das Programm nochmals komplett neu, und vergessen Sie nicht, wirklich alle alten Programmbestandteile aus

1. Von allen Möglichkeiten, etwas zu suchen, haben Sie die (wahrscheinlich) beste soeben gefunden: die Bild-Datenbank **Aldus Fetch**. Alles, was an **Bildern, Logos, Grafiken** und anderen Dingen digitaler Art so anfällt, kann mit ihr **übersichtlich katalogisiert** werden.



2. 32.000 Dateien kann Fetch in einem Katalog archivieren. Fein säuberlich **nach Namen, Schlüsselbegriffen, Dateityp und Volume sortiert**. Ihre zerebralen Kapazitäten in allen Ehren, aber da mitzuhalten dürfte schwerfallen.

3. In einem Fetch-Katalog finden Sie so ziemlich alles. Fetch archiviert u. a. **TIFF-, RIFF-, EPS-, JPEG- und PICT-Dateien**, unterstützt das **PCDI-Format der Photo-CDs** und ermöglicht über **QuickTime** sogar Previews von gespeicherten Filmen.

Knopf, Nägeli, Schnakenberg.

ALDUS FETCH
FÜR APPLE MACINTOSH

WIR WISSEN NICHT, WAS SIE SUCHEN. ABER WIR WISSEN, WIE SIE ES FINDEN KÖNNEN.

4. Ordnung muß sein. Und Sie können sich aussuchen, wie sie aussehen soll: Ein Katalog kann als **Galerie mit verkleinerten Abbildungen** oder als **Liste von Schlüsselbegriffen und Namen** dargestellt werden. Wenn Sie das Passende gefunden haben, kopieren Sie es einfach in das zu bearbeitende Dokument.



5. Sie haben ihn wahrscheinlich noch gar nicht gesucht, aber Sie haben ihn gefunden: den **Coupon**. Besser zu früh als gar nicht. Merken Sie sich gut, wo er ist.

6. Einem bestimmten dringenden Bedürfnis haben wir ebenfalls entsprochen: Ein Fetch-Katalog kann als **allgemein zugängliche Datenbank** benutzt werden. Wenn er **auf einem Server installiert** ist, haben **mehrere Personen gleichzeitig** Zugriff. Besetzt ist er also in den seltensten Fällen.

7. Durch die Möglichkeit, Einzelheiten **bis zu 3.200 % zu vergrößern**, werden Sie mit Fetch in Bildmotiven plötzlich auch Dinge entdecken, die früher immer vergeblich gesucht wurden.

8. Aldus Fetch ist ein gefundenes Fressen für alle, die mit dem Macintosh gestalten. Benutzer von Aldus PageMaker haben allerdings besonders Schwein gehabt: Die **Bibliotheksfunktion im neuen PageMaker ermöglicht einen direkten Zugriff** auf alle Fetch-Kataloge.

Ich will alles wissen über Aldus Fetch für den Macintosh und fordere hiermit an:
☐ Trial-Version (gegen eine Schutzgebühr von DM 20,- per Verrechnungsscheck)
☐ Händlernachweis
☐ Datenblatt

Firma ______
Branche ______
Name ______
Telefon ______
Adresse ______

MACWELT

Aldus Software GmbH
Hans-Henny-Jahnn-Weg 9
2000 Hamburg 76
Tel. 040/22 71 92-89
Fax 040/22 71 92-49



Holen Sie raus, was drin ist.

Kennziffer 29

dem Systemordner zu löschen. Da Sie Ihren Performa schon aufgerüstet haben, kann der Fehler auch nicht aus zu wenig RAM resultieren. Eine Liste der Fehlermeldungen gibt es unter anderem beim MAC e.V. (Mac Error Codes, INFO 817 oder System Errors, DIFY 824), freilich können wir nicht für die Aktualität dieser Listen garantieren. Ganz aktuell ist dagegen die Fehlerliste der neuen Version 2.1 des Fehlerdiagnose-Programms Snooper (unter dem Menü „Help"). Eine weitere gute Quelle ist das Vieweg-Buch „System 7 - Einsteigen leicht gemacht".

Welche Programme laufen auf dem Centris 650?

Ich habe mir eben einen IIvx zugelegt und erfahre, daß Apple im Juni für 2400 Mark ein Upgrade auf den Centris 650 herausbringt. Das ist natürlich ein verlockendes Angebot. Doch frage ich mich, welche Software dann noch auf dem Upgrade läuft, gab es doch, was ja kein Geheimnis ist, mit dem Quadra erhebliche Software-Inkompatibilitäten. Sind solche Probleme auch bei dem IIvx-Centris-Upgrade zu erwarten? Liegen entsprechende Inkompatibilitäten am 040-Prozessor? Gibt es verläßliche Listen, aus denen zu ersehen ist, welche Software auf dem C 650 läuft? Wenn ja, wo bekomme ich sie?

Offiziell weiß Apple noch nichts von Software-Inkompatibilitäten. Die Probleme mit den Quadras ergaben sich aus der Tatsache, daß manche Programme nicht mit dem 040-Prozessor-Cache der Rechner zusammengearbeitet haben. Da der Centris 650 denselben Cache besitzt, laufen mit den Quadras inkompatible Programme auch nicht auf den Centris. Da Apple die Schuld natürlich den Softwareherstellern zuweist, fragt man am besten bei den entsprechenden Firmen vorher nach.

Wo gibt es gelbe Tinte?

Daß man bei SW-Tintendruckern problemlos selbst Tinte nachfüllen kann, hat sich ja mittlerweile rumgesprochen. Die Sache hat jedoch einen großen Haken. Bisher ist es mir nicht gelungen, gelbe Tinte im Handel ausfindig zu machen.

Nicht verzweifeln, es gibt gelbe Tinte. So bietet beispielsweise Rotring gelbe Tinte an, zu beziehen über den Bürofachhandel oder M&K Bürobedarf, Telefon 089/87 80 71.

Wann bringt die MACWELT etwas über Grafiktabletts?

Zunehmend bieten Händler Grafiktabletts auch im Bundle mit entsprechenden Mal- und Zeichenprogrammen an. Hat MACWELT hierzu bereits entsprechende Vergleichstests durchgeführt, oder ist ein entsprechender Bericht bereits in Vorbereitung?

Rudolf Henke, D-6902 Sandhausen

Wir haben in MACWELT 2/92 einen großen Artikel zum Thema Malprogramme und Grafiktabletts gehabt. Die meisten der dort vorgestellten Progamme haben zwar mittlerweile Updates erhalten, der Inhalt des Beitrags hat aber nach wie vor noch Gültigkeit. Für die nächste Ausgabe ist ein aktueller Vergleichstest von Grafiktabletts geplant. Grundsätzlich läßt sich zu dem Thema folgendes sagen: Wacom hat die längste Erfahrung auf diesem Gebiet, und das merkt man den Produkten auch an.

Welches Programm macht die besten Strichzeichnungen?

Welches Zeichenprogramm für technische Zeichnungen wie Schnitte und Grundrisse bis DIN A3 würden Sie mir empfehlen? Ist ein Bubblejet-Printer wie Canons BJ 300 dafür geeignet, oder sollte man lieber gleich auf einen preiswerten Plotter sparen?

Rainer Udelhoven, D-4300 Essen

Wenn Ihnen ein Zeichenprogramm wie Freehand oder Illustrator nicht spezialisiert genug ist, sollten Sie versuchen, noch ein Paket Claris CAD zu bekommen (das Programm wird nicht mehr hergestellt). Haben Sie etwas mehr Geld zur Verfügung, empfehlen sich Genericcad (Distributor: Mensch und Maschine, Telefon 089/85 48 90) oder Canvas (Distributor Axxam, Telefon 089/7 85 00 10). Zur Ausgabe würden wir Ihnen auf jeden Fall einen Plotter empfehlen, da diese Geräte Strichzeichnungen nicht nur schneller, sondern auch besser wiedergeben.

Wieviel Farben gibt's bei 16 Bit Farbtiefe?

Zum Artikel „Volltreffer" in 4/93: Sie erklären dort den Zusammenhang zwischen der Farbtiefe und der Anzahl der darstellbaren Farben. Offensichtlich gilt doch bei einer Farbtiefe von *n* Bit: Anzahl darstellbarer Farben $= 2^n$; dies ist ja gerade die Anzahl der mit *n* Bit möglichen Kombinationen. Wie kommen Sie aber dann darauf, daß bei einer Farbtiefe von 16 Bit 32 768 Farben möglich sind? Wegen 216 = 65 536 müßten es doch doppelt so viele sein? Oder wird das „überflüssige" 16. Bit unterschlagen?

Carsten Witzel, D-4150 Krefeld

Vielleicht hätten wir uns etwas deutlicher ausdrücken müssen, manchmal muß man wohl doch etwas tiefer gehen. Jetzt holen wir es nach. Theoretisch stimmt Ihr Rechenexempel natürlich: 2 hoch 16 ergibt 65 536. Trotzdem kann der Mac bei 16 Bit Farbtiefe nur 256 Farben aus einer Palette von 32 768 Farben darstellen. Das hängt damit zusammen, daß alle Monitoren drei Kanäle, nämlich Rot, Grün, Blau (RGB), zur Farbdarstellung brauchen. Bei Beschränkung auf einen Kanal (composite) könnte man tatsächlich 256 Farben aus einer Palette von 65 536 Farben darstellen. Da man bei 16 Bit und drei Kanälen nicht $5,\overline{3}$ (=5,3 Periode) Bit pro Kanal belegen kann, sondern nur 5 Bit, ergeben sich die 32 768 Farben der obigen Rechnung. Ein Bit bleibt also als Steuer- oder sogenanntes Dirty-Bit übrig. Daher steht dem Mac bei 16 Bit Farbtiefe eine Palette von 32 768 Farben zur Verfügung, von denen er jedoch immer nur maximal 256 Farben auf einmal darstellt.

Warum läuft A/UX nur auf alten Rechnern?

Vielleicht sollten Sie Ihre Leser darauf aufmerksam machen, daß Apple A/UX 3.0 (erschienen 1992) auf keinem der neueren Rechner wie IIvx, IIvi, LC II, LC III, Centris 610 und 650 und Quadra 800 läuft. Trotz Koprozessor und Speicheraufrüstung. Es ist von Apple auch keine Information zu erhalten, ob sich das je ändern wird. Wissen Sie mehr?

Nik Sotnik, via Fax

Nach unseren Informationen arbeitet Apple bereits an einer neuen Version von A/UX, die die Inkompatibilitäten beheben soll. Das Upgrade ist für den Sommer '93 angekündigt, auf detailliertere Auskünfte will sich der Hersteller momentan indes noch nicht festlegen lassen.

Wo gibt es eine chinesische Textverarbeitung?

Ein Freund von mir möchte gerne Textverarbeitung in chinesischer Schrift am Mac machen. Ist dies sinnvoll und möglich? Und was wäre die Minimalkonfiguration dafür?

Thomas Pinegger, D-6093 Bad Weilbach

Sie haben sogar gleich mehrere Möglichkeiten, chinesische Texte am Mac zu verarbeiten. Pandasoft in Berlin, Telefon 030/3 15 91 30 offeriert beispielsweise ein solches Programm mitsamt chinesischem Betriebssystem, den entsprechenden Bitmap-Schriften und einer chinesischen Pagemaker-Version für insgesamt etwa 1817 Mark (mit Studentenrabatt 1500 Mark). Die minimalen Hardwarevoraussetzungen für so eine Installation gibt Pandasoft mit einem Mac Plus an, was sicherlich die allerunterste denkbare Grenze darstellt. Sie sollten aber beispielsweise mit einem LC oder LC II mit zehn MB RAM schon vernünftig arbeiten können.

Die Redaktion behält es sich vor, Leserbriefe für die Veröffentlichung zu kürzen. Sie erreichen uns rund um die Uhr unter unserer Fax-Nummer 089/36086-304, oder über Applelink, Kennwort MACWELT

Leistungsstark, effizient, wechselbar, und nahezu endlose Speicherkapazität. Dies sind die Gründe, warum DAT (Digital Audio Tape) Systeme für das Archivieren und Speichern von wichtigen Daten eingesetzt werden. DAT Laufwerke können auf einer Cartridge leicht 2 GB an Informationen speichern. Mit Cartridge Preisen von weit unter DM100,— offerieren DATs die günstigsten Pro-Megabyte-Kosten, günstiger als Floppies, Wechselplatten oder optische Cartridges. Es ist allerdings auch kein Geheimnis, daß DAT Laufwerke relativ zeitaufwändig und umständlich zu bedienen sind und primär für Datensicherung und Archivierung benutzt werden. Dies gehört nun der Vergangenheit an!

Wählen Sie das DAT System, das einer Festplatte ähnelt!

Das neue OPTIMA MiniPak8000DAT mit DeskTape hat die innovative DAT-Technologie revolutioniert. Mit der OPTIMA DeskTape Software können Sie DAT-Laufwerke nahezu wie eine Festplatte handhaben. Sie können auf das DAT-Band genauso zugreifen, wie auf jedes andere gemountete Volume. Zum Kopieren verschieben Sie einfach die entsprechenden Dateien auf das Band. Zum Auswerfen des Bandes geben Sie die DAT-Ikone einfach in den Papierkorb. Einfacher geht's nicht! Durch das am Desktop gemountete OPTIMA DAT-Laufwerk können Sie Ihre auf Band gesicherten Dateien leicht und schnell lokalisieren - Sie können sogar Dokumente direkt vom DAT öffnen! Das OPTIMA MiniPak8000DAT ist deshalb die Lösung, die Ihnen weit mehr Möglichkeiten bietet als nur reine Archivierung. Falls Sie bereits ein anderes DAT Laufwerk besitzen, können Sie DeskTape auch als separates Software-Paket erwerben.

Rufen Sie Ihren Apple-Händler an, um mehr darüber zu erfahren, wie OPTIMA die DAT-Technologie für Macintosh perfektioniert hat.

OPTIMA Massenspeicher - Innovation um Schritte voraus.



Distributoren:
D: Data World GmbH • Tel: 08654/640-76 • Fax: 08654/640-77
ComLine GmbH • Tel: 0461/1 73 63 • Fax: 0461/1 73 61
A: NEXUS Ges.m.b.H • Tel: 0222/7693984 • Fax: 0222/7693982
CH: EXCOM AG • Tel: 01/782 21 11 • Fax: 01/781 13 61

Kennziffer 15



Quadra-Problem

Die neuen Macs, LC III, Centris 610 und 650 sowie Quadra 800 verwenden 72-Pin-SIMMs, die in der Lage sind, 32 Bits in einem Taktzyklus zu lesen und zu schreiben. Jedes dieser Module besetzt nun einen eigenen Steckplatz. Probleme bei der Verwendung einiger 8-MB- und 16-MB-SIMMs haben Apple nun dazu veranlaßt, vor dem Einsatz von Composite-SIMMs in den genannten Macs zu warnen. Ein solches SIMM verwendet Niedrigspeicher-Chips. So gebraucht ein 16-MB-SIMM möglicherweise viermal 4-Megabit-DRAM-Chips anstatt der teureren 16-Megabit-Chips. Zusätzliche Schaltungen, die nötig sind, um die größere Anzahl an Chips zu koordinieren, können dazu führen, daß DRAMs mit mehr Speicher die Arbeit des SIMMs verlangsamen, was wiederum Steuerprobleme mit dem Speicher–Bus, Beschädigungen von Daten und Abstürze nach sich ziehen kann. Wenn man Composite-SIMMs mit ein bißchen schnellerem RAM verwendet, kann man den Steuerproblemen eventuell vorbeugen – obgleich Apple diesem Lösungsansatz nicht beipflichtet. *ab*

Mehr Tempo für Mac Plus, SE und Classic

Wer einen Plus, SE oder Classic sein Eigen nennt, muß auf viele Annehmlichkeiten verzichten. Die Grund: Diese Rechnertypen basieren auf einem 68000-Prozessor, der den Anforderungen von Software, die für 68030er oder gar 68040er Systeme ausgelegt ist, nicht gerecht wird; zudem ist der Arbeitsspeicher auf 4 MB begrenzt, eine PMMU fehlt, und der Bildschirm ist für viele Anwendungen zu klein. Mit einem modularen Upgradesystem sowie einer Beschleunigerkarte der Firma Micro Mac läßt sich dies ändern. Das Upgradesystem integriert die Kompakten in ein flaches, LC-ähnliches Tischgehäuse. Hier finden das alte Motherboard sowie das Floppy-Laufwerk, ein Netzteil, Festplatte von 40 bis 500 MB sowie eine Zero-Slot-Videokarte Platz. Die Videokarte stellt auch einen SE-PDS-Steckplatz bereit. Die Multispeed-Beschleunigerkarte – mit 25 oder 32 MHz getaktetem 68030-Prozessor, Koprozessorsockel, vier SIMM-Sockeln – soll die Kompakten auf das Leistungsniveau eines LC III bringen. Die Karte läßt sich direkt in den PDS des SE oder in den der Zero-Slot-Videokarte einstecken. Für den Plus und den Classic gibt es eine spezielle Adapterkarte. *ab*



Hersteller und Vertrieb: Micro Mac, 8015 Markt Schwaben, Telefon 0 81 21/4 15 33, Fax 14 47. **Preise:** Upgradesystem 698 Mark, Upgrade + Videokarte 1098 Mark, Upgrade + Videokarte + Beschleunigerkarte 1838 Mark, 25-MHz-Beschleunigerkarte 698 Mark, 32-MHz-Beschleunigerkarte 898 Mark, Adapterkarte 98 Mark, Virtual 3.0 148 Mark.

Massenspeicher

Besitzer eines Mac IIvx, IIvi und Performa 600 können in ihren Rechner nun auch zwei Wechselplattenlaufwerke einbauen, die der kalifornische Hersteller PLI seit neuestem offeriert. Die Infinity 88RW44 ist ein Wechselplattenlaufwerk für 44- und 88-MB-Cartridges, die auf Syquests neuem Modell 5110c basiert und für die der Hersteller eine mittlere Suchzeit von 19 ms und eine durchschnittliche Datentransferrate von 1,25 MB angibt. Bei der Infinity Optical 3,5 Zoll handelt es sich um ein Wechsellaufwerk für 128 MB-Cartridges mit optischem Aufzeichnungsverfahren; hier soll die mittlere Zugriffszeit 40 ms betragen. *ab*
Hersteller und Vertrieb: PLI, Fremont, CA (USA), Telefon 001/510/657-211, Fax 683-9713. **Preise:** Infinity 88RW44: etwa 1300 Mark, Infinity Optical 3,5": etwa 2900 Mark, 3,5-Zoll-Cartridges (Speichermedium) für die Optical: etwa 110 Mark.

Schneller als Quadra

Bis zu 50 Prozent schneller als ein Quadra 800 sollen Macs mit der Beschleunigerkarte Turbo 040 werden. Die Karte samt 68040-CPU und Fastcache Turbo setzt man auf den Prozessor-Direktsteckplatz, schon takten 40 MHz munter drauflos. Die Turbo 40 gibt es für den ollen Mac SE/30, die IIer-Mac-Linie und die Performas. *fan*
Hersteller: Daystar, (USA). **Vertrieb:** Merisel, 8037 Olching, Telefon 0 81 42/29 10. **Preis:** etwa 6000 Mark.

IMAGINE!

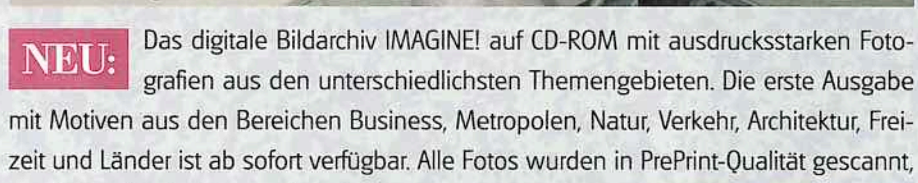




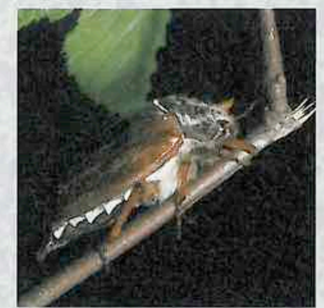


Copyright-frei: 130 digitale Bilder für Kreative auf einer CD-ROM! Bei Disk Direkt für

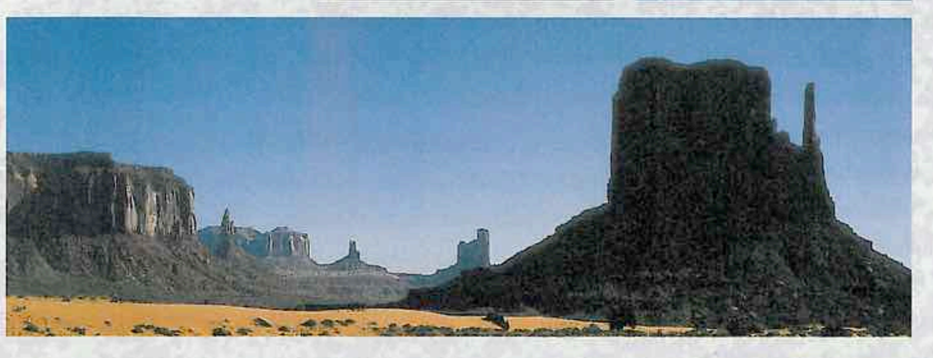
398.–



NEU: Das digitale Bildarchiv IMAGINE! auf CD-ROM mit ausdrucksstarken Fotografien aus den unterschiedlichsten Themengebieten. Die erste Ausgabe mit Motiven aus den Bereichen Business, Metropolen, Natur, Verkehr, Architektur, Freizeit und Länder ist ab sofort verfügbar. Alle Fotos wurden in PrePrint-Qualität gescannt, sorgfältig bearbeitet und farbsepariert (CMYK). Bis zu einer Größe von ca. DIN A3 können Sie die copyrightfreien Bilder praktisch ohne Qualitätsverlust verwenden. Also am besten gleich bestellen unter 0721/97833-0.











W-7514 Eggenstein 1, Junkersring 28, Tel. 07 21/9 78 33-0, Fax 07 21/9 78 33-33

Bei Bestellung vor 18 Uhr senden wir die CD-ROM »Imagine!« im Regelfall noch am selben Tag an Sie ab. Die Bezahlung erfolgt per UPS-Nachnahme. Alle Preise in DM, inkl. 15% MwSt., zzgl. 12,– Versandkosten.

Alle Fotos aus IMAGINE!, Volume 1. Fotos: GEWAgrafica, Hundbiß, S. Kramer, Schwaninger, Winter. Genannte Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Besitzer.

Bundle-Aktion

Adobe Systems und Hewlett-Packard haben beschlossen, die Bildbearbeitungssoftware Photoshop in der Limited Edition mit dem HP Scanjet IIc für Graustufen und Farbe auszuliefern. Die Limited Edition des Bildbearbeitungsprogramms bietet die Grundfunktion der Version 2.5, verzichten muß der „limitierte" Anwender freilich auf die Alpha-Kanäle und Vierfarbseparation. *mbi*
Hersteller: Adobe, Hewlett-Packard. **Anbieter:** Fachhandel. **Preis:** stand bei Redaktionsschluß noch nicht fest.

Grafikkarten

Von Digitec gibt es jetzt die Nubus-Farbgrafikkarten Artwork 4/8. Ihre Daten: 4/8 MB Video-RAM, Auflösung 1152 mal 870/1364 mal 1024 Pixel (auch einstellbar von 1024 x 768 bis 1364 x 1024), jeweils 16,7 Millionen Farben und 76 Hz Bildwiederholfrequenz. Die Karten kann man auch mit Hitachi-Farbmonitoren erwerben. *fan*
Hersteller/Vertrieb: Digitec, 6600 Saarbrücken, Telefon 06 81/9 82 12 53. **Preis:** etwa 2700/3700 Mark solo, 7000/ 10 000 Mark mit Hitachi-Farbmonitoren 20/21 Zoll.

Farbsublimationsdrucker

Kodak hat sein Repertoire an Farbdruckern um einen Sublimations-Printer erweitert. Der Color Ease, so der Name des Neuen, arbeitet mit sämtlichen wichtigen Grafik- und Designprogrammen aus nahezu allen Rechnerwelten zusammen und wird erstmals als fertiges „Plug-and-Play"System geliefert. Die Auflösung beträgt 300



dpi, als Datenformat steht Adobe Postscript Level 2 zur Verfügung, und an Schnittstellen sind eine parallele, eine serielle, eine Appletalk- sowie eine SCSI-Schnittstelle für den Anschluß einer externen Festplatte vorhanden; optional läßt sich der Drucker auch mit einem Ethernet-Interface ausstatten. Seine interne Festplatte bietet Platz für 120 MB an Daten, der Arbeitsspeicher weist standardmäßig 16 MB auf und ist auf bis zu 24 MB erweiterbar. Als Schriften werden 35 Postscript-Fonts mitgeliefert. Mögliche Druckmedien sind Kodak-Papier im A4-Format, Overheadfolie sowie ein Foliendruck in zwei verschiedenen Durchlichtstärken. *ab*
Hersteller: Kodak, 7000 Stuttgart 60. **Anbieter:** Fachhandel. **Preis:** etwa 17 000 Mark.

Organisationshilfen für Betriebe

● Out of Focus hat sein Warenwirtschaftssystem ff Netfakt 7 überarbeitet und um Module zu Angebotserstellung, Lieferterminüberwachung und für die Kassenanbindung erweitert. Alle registrierten Anwender erhalten das Update kostenlos.
Hersteller: Out of Focus, 8037 Olching, Telefon 0 81 42/4 53 58. **Anbieter:** Fachhandel. **Preis:** Grundversion 6800 Mark, jeder weitere Arbeitsplatz nochmals 700 Mark.

● Ebenfalls in die zweite Runde geht das Warenwirtschaftssystem De Fakto von Fuchs EDV. Die überarbeitete Fassung ist für kleine Handelsunternehmen entwickelt, aktualisiert wurden Layouts und die Steuerung. Das Adreßmodul besitzt bei De Fakto II eine Stichwörterdatei und eine Chronologieliste zur Erleichterung bei Direct Mail und Akquise.
Hersteller/Vertrieb: Fuchs EDV, 2110 Buchholz, Telefon 0 41 81/ 3 87 18. **Preis:** knapp 1800 Mark (ohne 4D-Runtime).

● Lotus hat für kleine und mittelständige Unternehmen Lotus Notes Office 1.0 entwickelt. Das Programm legt im Netzwerk (Local Area und Wide Area Networks) eine Datenbank an und sammelt dort alle Texte, Grafiken und Tabellen, die zur Information im Unternehmen nötig sind. So hält die Software zum Beispiel Briefe, Kurzmitteilungen und Telefaxe genauso parat wie Verteilerlisten und Wiedervorlagenpläne.
Hersteller: Lotus Development, 8000 München. **Vertrieb:** Macrotron, 8000 München, Telefon 089/4 20 80. **Preis:** auf Anfrage.

● Mac Tough, das Schweizer Programm für Werbeagenturen, hat in der neuen Version 2.1 eine direkte Schnittstelle zu Word, so daß sich Aufträge, Rechnungen und Formulare in der Textverarbeitung weiterbearbeiten lassen. Gleichzeitig mit dem Update ist die Einplatz-Version der Software Mac Tough S herausgekommen, die zwar den gleichen Funktionsumfang enthält, jedoch wesentlich billiger ist.
Hersteller/Vertrieb: Flury Informatik, CH-8706 Meilen, Telefon 00 41/1/9 23 67 60. **Preis:** auf Anfrage.

● Last but not least im Upgrade-Reigen steht die Finanzbuchhaltung Calcus. Version II erlaubt das Buchen mit Steuer, den Datenimport aus anderen Programmen und eine Rundungsfunktion.
Hersteller/Vertrieb: Alphasoft, CH-8604 Hegnau, Telefon 00 41/1/9 45 24 91, Fax 9 46 02 18. **Preis:** etwa 1500

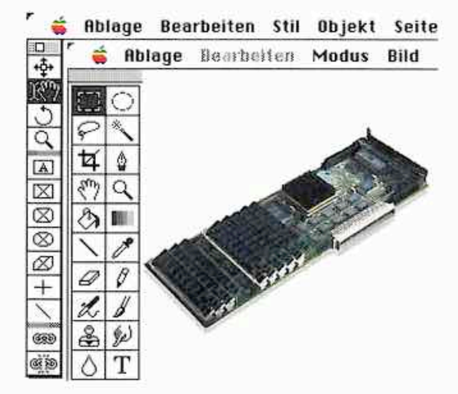
● Ganz neu dagegen ist Mac Handwerk, eine EDV-Lösung für Schreiner, Glaser und Innenausbauer. Das Programm ergänzt die nötigen Funktionen zu Buchhaltung, Verwaltung und Kalkulation um ein dreidimensionales CAD-System, Zeiterfassung und Verschnittoptionen.
Hersteller: Theta Group, 7500 Karlsruhe, Tel. 07 21/91 22 93. **Anbieter:** Fachhandel. **Preis:** etwa 15 000 Mark. *mbi*

gestern



Gestern gab's nichts Besseres
als einen Macintosh?
Außer Sie hatten zwei.
Wenn Sie nur einen hatten, konnten Sie schlecht
auf zwei Hochzeiten tanzen.
Multimedia präsentieren und mit Zahlen jonglieren.
Sie konnten nur das eine tun:
Sie mußten auf das andere warten.

heute



radius Rocket und RocketShare: Weltpremiere
für Multi-Processing auf dem Macintosh.

MacUp Meilenstein, also beliebtestes
Produkt des Jahres.

Heute müssen Sie gar nichts.
Sie müssen sich nur schlau machen:
Wie radius es schafft, aus einem Mac
zwei Macs zu machen – oder mehr!
Mit Rocket und RocketShare.
„Die letzte Warteschleife drehen, wenn Sie
beim Händler Schlange stehen."
Schnell zu radius.

radius. Man kommt nicht drumrum.

radius

zero one GmbH · D-8600 Bamberg · Luitpoldstr. 23 · Tel. 09 51/20 01 80 · Fax 09 51/20 37 44
Target Distribution · A-6840 Goetzis · Vorarlberger Wirtschaftspark · Tel. 055 23/5 48 71 · Fax 055 23/5 48 73
Systrade AG · CH-4147 Aesch · Langenhagstr. 3 · Tel. 061/78 51 11 · Fax 061/78 51 57

Kennziffer 23

Omnis-7-Angebot

Per kostengünstigem Starterkit läßt es sich in das relationale Datenbank-Entwicklungssystem Omnis 7 reinschnuppern. Dabei verspricht der Vertreiber volle Dokumentation und Programmierleistung. Einziger Unterschied zum Gesamtpaket ist, daß die Anzahl der programmierbaren Datensätze bei der Startversion auf 150 beschränkt ist. Wer nach drei Monaten auf die Vollversion umsteigen möchte, dem wird das Starterkit gutgerechnet. *fan*

Hersteller/Vertrieb: Connect Informationssysteme, 8000 München, Telefon 089/33 90 60. **Preis:** 777 Mark.

Textmodul für Omnis 7

Wie die relationale Datenbank 4th Dimension hat jetzt auch die Datenbank Omnis 7 ein eigenes Textmodul. Write It, so der Name des Moduls, erlaubt Formatierungen wie jede andere Textverarbeitung, behält dabei jedoch ständig den dirketen Zugriff auf die Datensätze von Omnis 7. *mbi*

Hersteller: Data Synthese, Paris. **Vertrieb:** Out of Focus, 8037 Olching, Telefon 0 81 42/ 4 53 58. **Preis:** Einzelplatz etwa 500 Mark, unbeschränkte Firmenlizenz etwa 5000 Mark.

Btx für Einsteiger

Btx für Einsteiger und zum kleinen Preis von 99 Mark bietet die neue Mac Btx-Startversion des Bonner Format-Verlages. Als Systemvoraussetzungen gelten ein Mac SE, 2 MB RAM, System 6.0.5 oder höher sowie ein Hayes-kompatibles Modem mit mindestens V.32, V.22 und V.22bis. *ab*

Hersteller und Vertrieb: Format-Verlag, 5300 Bonn, Telefon 02 28/32 39 34, Fax 32 48 07. **Preis:** 99 Mark.

LCD-Bildschirm

Von Geo Computer ist ein neuer Flüssigkristallmonitor mit einer Bilddiagonalen von 25 Zentimetern erhältlich. Der Color Screen arbeitet mit der sogenannten TFT-Technologie (Thin Film Transistor), bei der knapp eine Million kleiner Transistoren die Stromspannung der jeweils drei Farbfilter pro Pixel steuern, was den Bildaufbau erheblich beschleunigen soll. Die Farbfilter sind auf einer Ebene angeordnet, so daß man das Bild des Flachmanns unabhängig vom Blickwinkel gleich gut wahrnehmen kann. Der Color Screen stellt wahlweise 512, 32 000 oder 16,7 Millionen Farben bei einer Auflösung von 640 mal 480 Bildpunkten dar. Mit einem Adapter kann der Anwender vom VGA-Standard auf Video/Fernsehbild umschalten. Unterstützt werden PAL, SECAM, NTSC sowie die Videostandards VHS, S-VHS, V8 und Hi8. Der Bildschirm wiegt 1975 Gramm und ist 330 mal 230 mal 52 Millimeter groß und läßt sich mit einem Schwenkarm bequem überall auf dem Schreibtisch plazieren. *ab*

Hersteller: Geo Computer, USA. **Vertrieb:** Geo Computer, 2000 Barsbüttel, Telefon 040/6 70 62 22, Fax 6 70 00 99. **Preis:** etwa 8850 Mark.



Kleiner Tinten-strahler

Neben dem farbigen Deskjet 1200C/PS (vergleiche den Beitrag „Sechskampf" in dieser Ausgabe) gibt es von Hewlett-Packard seit kurzem auch einen neuen Schwarzweiß-Tinten-



strahldrucker für den Mac. Der Deskwriter 510 ersetzt den Deskwriter 500 und soll laut Hersteller 167 Zeichen pro Sekunde bei einer Schriftgröße von 10 cpi (charachters per inch) im Qualitätsmodus und 240 Zeichen im Schnelldruckmodus drucken. Die Auflösung beträgt 300 dpi bei Text und Grafik. Im Lieferumfang enthalten sind elf Schriftfamilien. Unterstützt werden Truetype und Adobe Type Manager. *ab*
Hersteller: Hewlett-Packard, 7030 Böblingen. **Anbieter:** Fachhandel. **Preis:** 1000 Mark.

CAD-Preis

Als das beste Mac-CAD-Programm wählten die Leser des amerikanischen MACWORLD-Magazins die Software Powerdraw. Das Programm, das wir in der Januar-MACWELT letzten Jahres in der Version 3.0 besprochen hatten, liegt nun in der neuen Version 4.0 vor. Für die Software sind diverse Zusatzmodule erhältlich: Bibliotheken (für Maschinenbau, Architektur, Landschaftsobjekte), zwei Module mit erweiterten Entwurfswerkzeugen sowie ein Formatwandler, der Dateiformate aus anderen Programmen liest. *fan*
Hersteller: Engineered Software, Greensboro, NC 27419 (USA), Fax 001/919/852-2067. **Vertrieb:** Direktimport. **Preis:** Umgerechnet etwa 1500 Mark für Grundprogramm, Upgrade auf Version 4.0 zirka 240 Mark, Bibliotheken und Entwurfswerkzeug-Module je 126 Mark (für Architektur 200 Mark), Formatwandler 400 Mark - alles plus Steuern und Einfuhrgebühren.

Neue Bild-bearbeitung

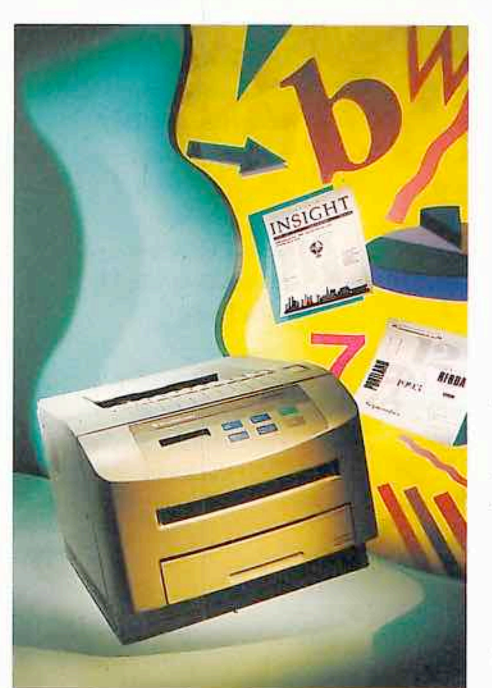
Aus Frankreich kommt mit Live Picture eine Software, die Bilddateien von 100 MB Größe in Echtzeit bearbeiten können soll. Damit wäre die Performance sogar besser als auf dedizierten Workstations. Der Anwender muß zunächst sein Bild von TIFF in IVUE, ein proprietäres Format, umwandeln, das er anschließend bearbeitet. Die einzelnen Arbeitsschritte werden dann automatisch in einem speziellen File „mitgeschrieben". Dies erlaubt es beispielsweise, alle Schritte mit „undo" zu versehen oder auch einzelne Schritte anders auszuführen. Die gesammelten Arbeitsschritte werden später bei der Rückverwandlung von IVUE zu TIFF angewendet. Die Umwandlung von TIFF zu IVUE soll zwei Sekunden pro Megabyte betragen, die Rückverwandlung mit Abarbeitung etwa eines hochauflösenden A4 angeblich fünf bis 15 Minuten; dies kann auch auf einer zweiten Maschine erfolgen. Die Technik ist nicht neu, große EBV-Anlagen für viele, viele Taler arbeiten schon länger so. *hh*
Hersteller: Advanced Imaging. **Vertrieb:** steht noch nicht fest. **Preis:** voraussichtlich etwa 8000 für einen Arbeitsplatz.

Statik

Für Architekten und Industrieanlagenbauer ist das Statikprogramm Multiframe 3D gedacht. Die Software berechnet die Statik von einfachen Tragwerken bis zu umfangreichen Hochhauskonstruktionen. Entwurfswerkzeuge helfen dabei und bieten dazu noch farbige 3D-Darstellung und Rendering-Möglichkeiten. Der Im- und Export von Daten aus CAD- und Tabellenkalkulationsprogrammen ist möglich. Die 2D-Version von Multiframe bietet die gleichen Merkmale in zwei Dimensionen. Als nützliches Multiframe-Zubehör entwirft und berechnet der Section Maker Querschnitte. *fan*
Hersteller: Graphic Magic. **Vertrieb:** Hohnerlein & Paschen, 7530 Pforzheim, Telefon 0 72 31/4 39 77. **Preis:** etwa 2820 Mark (3D), 1700 Mark (2D), 684 Mark (Section Maker), 3150 Mark (3D und Section Maker), Demo 92 Mark, für Forschung und Lehre gelten jeweils die halben Preise, Rabatte bei mehreren Lizenzen.

LED-Drucker

Microwriter heißt eine neue Familie von LED-Druckern der Firma Texas Instruments. Sie umfaßt drei Geräte, die sowohl für PCs als auch für den Mac geeignet sind: den PS17 mit 17 und den PS35 mit 35 Postscript-Schriften sowie den HP-Laserjet-II-kompatiblen Microwriter. Das LED-Druckwerk des Microwriters bietet eine Auflösung von 300 dpi und druckt laut Hersteller bis zu fünf Seiten in der Minute aus. Die Postscript-Drucker PS17 und PS35 verfügen über einen Standardspeicher von 2 MB, der auf insgesamt 4 MB erweiterbar ist. Mit der Software Paper Tray Manager können die verschiedenen Papierzuführungen dieser beiden Drucker direkt angesteuert werden, so daß sich ein Briefkopf, die zweite Briefseite und der Umschlag mit einem einzigen Druckjob drucken lassen. Der Microwriter hat standardmäßig 0,5 MB Arbeitsspeicher, der sich auf 4,5 MB ausbauen läßt; mit Hilfe eines Steckmoduls ist er zudem zu einem Postscript-Drucker erweiterbar. *ab*
Hersteller: Texas Instruments, CH-8953 Dietikon. **Anbieter:** Fachhandel. **Preis:** Microwriter etwa 1500 Mark, PS17 zirka 2000 Mark, PS35 rund 2500 Mark.



Bildverarbeitung

Einen ganz neuen Ansatz zur Bildverarbeitung bieten die Halo Imaging Libraries von Media Cybernetics. Die Bibliotheken sind plattformunabhängige Werkzeuge und erlauben die Entwicklung von C-Programmen für Bildverarbeitung. Ebenfalls neu im Programm hat die amerikanische Softwareschmiede eine deutsche Version 2.0 ihres Bildbearbeitungsprogramms Halo Desktop Imager. Desktop Imager verfügt über Werkzeuge zur Bildretusche, bietet Farbseparation sowie Textgestaltung und unterstützt Kodaks Photo-CD, Object Linking und Embedding und die Dateiumwandlung gängiger Formate wie JPEG und TWAIN. Ein deutscher Distributor war zu Redaktionsschluß nicht bekannt. *mbi*
Hersteller/Vertrieb: Media Cybernetics, Maryland, USA, Telefon 001/301/3305. **Preis:** jeweils etwa 1000 Mark

Soft-Btx mit ISDN

Soft Btx, der Datex-J/Btx-Software-Decoder des Bonner Format Verlages, ist nun in einer überarbeiteten, ISDN-fähigen Version erhältlich. Der Einsatz mit einer ISDN-Karte setzt einen Mac II oder einen Quadra mit mindestens einem freien Nubus-Steckplatz sowie System 7.x voraus. Mit der neuen Version von Soft Btx ist jetzt auch die Bildschirmgröße variabel; neu sind ferner ein Apple-Modem-Tool speziell für Datex-J/Btx sowie die Möglichkeit, Datex-J/Btx-Funktionen durch das Keypad auf dem Bildschirm direkt mit der Maus zu bedienen, und der automatische Empfang von Btx-Mitteilungen; zudem sind etliche neue Modemkonfigurationen vorhanden. *ab*
Hersteller und Vertrieb: Format Verlag, 5300 Bonn 2, Telefon 02 28/32 39 34 **Preis:** rund 600 Mark, Update für registrierte Kunden 70 Mark.

Postleitzahlen-umstellung

Wer keine Lust hat, selber seine Daten mit den neuen fünfstelligen Postleitzahlen zu aktualisieren (siehe auch Seite 116 ff), kann sich an folgende Dienstleister wenden:

- Fuchs EDV: Aktualisierung von De Luxe und De Quisa, Informationen unter Telefon 0 41 81/3 87 18, Fax 3 96 74.
- IKS Postleitzahlen-Umstell-Service: komplette Adreßumstellung. Informationen unter Telefon 0 70 71/3 607-33, Fax -34.
- Triangel Software: komplette Adreßumstellung. Informationen unter Telefon 09 11/5 98 82 31.
- Deutsche Postreklame: komplette Adreßumstellung. Informationen unter Telefon 069/2682-0, Fax -478.

mbi

Textdatenbank

Datenbankfunktionen mit integrierter Volltextrecherche verknüpft das neue Programm Idealist. Dabei erledigt man Felddefinitionen per Mausklick und findet anschließend über Suchfunktionen die gewünschten Textstellen. Spezielle Suchkriterien mit kombinierten Operatoren wie >,< und = oder deren Kombination sind ebenfalls vorhanden. Der Idealist erzeugt bei Suche eine Trefferliste, die sich weiter abfragen, erweitern oder einschränken läßt. *fan*
Hersteller: Blackwell Software, Oxford (GB). **Vertrieb:** Microworld, 6200 Wiesbaden, Telefon 06 11/70 00 15. **Preis:** etwa 800 Mark, 2000 Mark (Netzversion mit fünf Plätzen).

Gezeichnet

Das objektorientierte Zeichenprogramm Cricket Draw III hat wieder mal ein Update verpaßt bekommen. Zur römischen Versionszahl gesellt sich nun ein 2.0. Offenbar hat Computer Associates mit seiner Aktualisierung Layouter ins Visier genommen. Wichtigstes Merkmal des Updates sind nämlich die neuen Formatierunsmöglichkeiten für Text. So verwandelt Version 2.0 Buchstaben in Bezierkurven, die sich wie grafische Objekte skalieren, verzerren, rotieren oder mit Farbverläufen füllen lassen. Außerdem kann man Text an einen Pfad binden und trotzdem weiter typographisch verändern. Dazugekommen sind weiter verschiedene Modelle zur Farbseparation, eine Reihe neuer Werkzeuge und integrierter Postscript-Codes. *mbi*
Hersteller: Computer Associates, USA. **Vertrieb:** Zero One, 8600 Bamberg, Telefon 09 51/20 01 8028/32 39 34, Fax 32 48 07. **Preis:** stand zu Redaktionsschluß noch nicht fest.

Schleppdrucker

Wem siebeneinhalb Pfund nicht zu schwer sind, der kann mit dem Thermotransferdrucker Mobile Writer, der sich auch an die Powerbooks anschließen läßt, nun auch vor Ort Dokumente ausgeben lassen. Voraussetzung ist, daß den potentiellen Nutzer die folgenden Daten zufriedenstellen: 300 mal 300 Punkte Auflösung, Druckgeschwindigkeit sechs bis vier Seiten pro Minute bei Text oder Grafik, 35 Postscript-kompatible Schriften, Einzelblatteinzug bei 80 DIN-A4-Seiten, 2 MB Speicher. *fan*
Hersteller: Mannesmann Tally, 7900 Ulm, Telefon 0 73 08/80-0. **Anbieter:** Fachhandel. **Preis:** zirka 2500 Mark.

Regenbogen-Pad



Witzige Idee: Eine neue Mausunterlage soll mehr Farbe ins Büro bringen. Das Rainbow-Pad (20,5 mal 25,5 Zentimeter) hat eine temperaturempfindliche Liquid-Crystal-Schicht, die dafür sorgt, daß sich die Oberfläche der Mausunterlage je nach Wärme und Kälte farblich verändert. So hinterläßt die Arbeit am Computer mit der Maus auch noch künstlerische Spuren. Da die Oberfläche zudem glatt ist, läßt sie sich leicht mit einem feuchten Tuch reinigen. *ab*
Hersteller: DLC. **Vertrieb:** CNS Computersysteme, 8080 Fürstenfeldbruck, Telefon 0 81 41/2 36 01, Fax 2 01 50. **Preis:** 32 Mark.

Kalkulation für Druckereien

Auch ein Kalkulationsprogramm für Druckereien gibt es jetzt. Auf Basis von Omnis 7 soll ff Netdruck 7 vor allem kleinen und mittleren Druckereien die Arbeit erleichtern. Wer Excel oder Ragtime besitzt, profitiert von vorgefertigten Kalkulationsmodellen, die nach den Richtlinien des Bundesverbands Druck ermittelt sind. Das Programm weist alle Funktionen von ff Netfakt auf. *mbi*

Hersteller: Out of Focus, 8037 Olching, Telefon 0 81 42/4 53 58. **Anbieter:** Fachhandel. **Preis:** knapp 9800 Mark plus 380 Mark für Nachkalkulation mit Barcode; jeder weitere Arbeitsplatz zusätzlich 700 Mark.

Kalte Platte

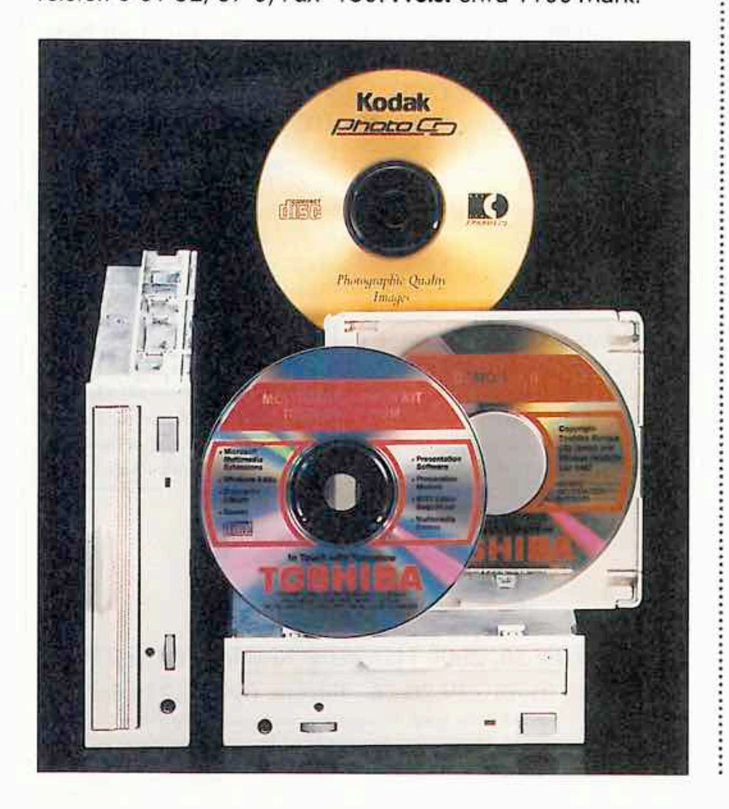
Auf den interessanten Namen Macky Messer hört ein neues Festplattengehäuse-System, bei dem das metallene Gehäuse im Gegensatz zu herkömmlichen externen Festplattengehäusen hermetisch abgeschlossen ist und die Kühlung des Festplattenlaufwerks – ähnlich wie bei einem Kühlschrank – durch ein spezielles Außenluft-Kühlsystem gewährleistet ist. Ein geräuschvoller Lüfter, wie bei zahlreichen anderen Festplatten, entfällt also bei diesem System. Im Inneren des Kühlschranks arbeiten Laufwerke von Seagate im Dreieinhalb-Zoll-Format. Die Kühlschrank-Festplatten sind für alle Modelle ab 330 Megabyte bis zu 1,6 Gigabyte lieferbar, auf speziellen Wunsch auch höher. *ab*

Hersteller und Vertrieb: Im- und Export R. Farschtschiyan, 6000 Frankfurt/Main 1, Telefon 069/74 53 87, Fax 7 41 05 94. **Preis:** ab 2530 Mark.

CD-ROM

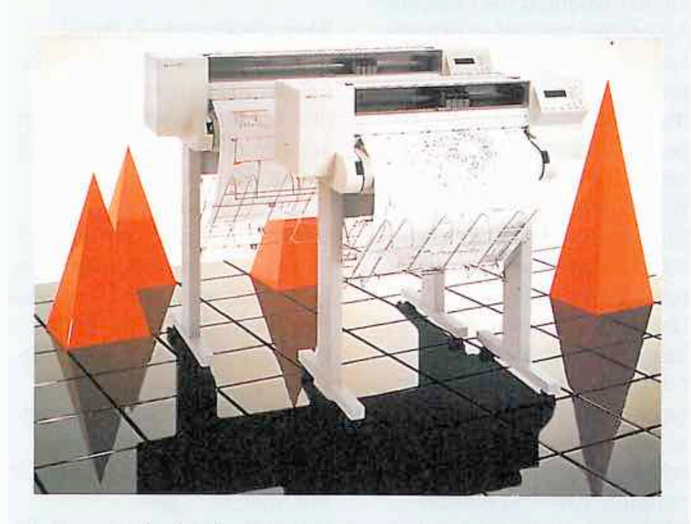
Toshiba hat die Laufwerke der Serie XM3401 noch weiter verbessert, so daß laut Hersteller nun 200 Millisekunden durchschnittliche Zugriffszeit und eine Übertragungsrate von 330 KB pro Sekunde angesagt sind. Das mit einer SCSI-2-Schnittstelle ausgestattete multisession-fähige Laufwerk unterstützt sowohl den Photo-CD-Standard als auch das CD-I-Format. Die Vertriebsfirma nbn Elektronik liefert das Gerät inklusive Controller, einer Demo-Photo-CD mit zahlreichen Beispielen sowie der Bildbearbeitungssoftware Photo Vision, mit der sich jeder beliebige Teil eines Fotos laden, bearbeiten, ausschneiden und einfügen läßt. *ab*

Hersteller: Toshiba. **Vertrieb:** nbn Elektronik, 8036 Herrsching, Telefon 0 81 52/39-0, Fax -150. **Preis:** etwa 1100 Mark.



Vier Farbköpfe

Der Tintenstrahlplotter Designjet 650C mag Formate aus unterschiedlichen Papiersorten von A4 bis A0. Diese versieht er über vier Farbköpfe mit Zeichnungen bei 300 mal 300 dpi Auflösung, im monochromen Modus sogar bei 600 mal 600 dpi.



Ein A0-Farbplot (bei 300 mal 300 dpi) schafft er nach Herstellerangaben im Schnellverfahren in sechs Minuten, im Präsentationsmodus dagegen in 16 Minuten. Der Plotter schaltet automatisch zwischen den diversen HP-Grafiksprachen um. Über eine Bedienfeldanzeige sind Plotmodus, Farbe, Strichstärke und Papiertyp einstellbar. Das Ganze steuert ein 32-Bit Risc-Prozessor. *fan*

Hersteller: Hewlett-Packard, 7030 Böblingen, Telefon: 0 70 31/14 45 50. **Anbieter:** Fachhandel. **Preis:** etwa 20 500 Mark (A0-Modell), 17 500 Mark (A1-Typ).

Schallplattenarchiv

Endlich können auch Discjockeys, Moderatoren und Sammler Ordnung in ihre Plattenberge bringen. Beat Control beruht auf der 3.0-Version von 4th Dimension und nutzt alle neuen Funktionen der relationalen Datenbank. Der Anwender kann gleichzeitig Alben- und Titelliste offenhalten und nach kombinierten Kriterien durchsuchen lassen. Eine Stichwort-Datei bietet Platz für persönliche Anmerkungen. In der Profiversion druckt Beat Control auch Barcodes. *mbi*

Hersteller/Vertrieb: Fuchs EDV, 2110 Buchholz, Telefon 0 41 81/3 87 18. **Preis:** etwa 2000 Mark (ohne 4D-Runtime).



Szene

TRENDS, TENDENZEN UND TERMINE

Unterstützung für Power PC

Das Power PC-Konzept von Apple und IBM, dessen Realisierung für das nächste Jahr angekündigt ist, wird wohl mit einer alten Tradition brechen. Bisher mußte man sich bei einer Entscheidung für Apple-Hardware auch für Apples Betriebssystem entscheiden. Beim Sprung auf die Power PC-Plattform wird sich das anscheinend ändern. Sun Soft, die Tochter des Workstation-Herstellers Sun Microsystems, kündigte an, eine spezielle Version des Unix-basierenden Betriebssystems Solaris OS auf den RISC-Prozessor von Apple, IBM und Motorola zu portieren. Damit währe Sun der erste Anbieter, der eine Alternative zu Apples Betriebssystem auf den Markt bringt. Die Apple-IBM-Kooperation käme also einen großen Schritt auf dem Weg voran, einen neuen Industriestandard zu setzen. *sc*

Neues von Apple

Im April erblickten drei neue Performas das Licht der Mac-Welt. Die neuen Geräte tragen die Kennung 405, 430 und 450 und sind vorerst nur in den USA verfügbar; welche dieser Performas den Weg auch nach Europa beziehungsweise nach Deutschland finden werden, stand bei Redaktionsschluß noch nicht fest. Zu den Daten: Der Performa 405 basiert auf dem mit 16 MHz getakteten 68030-Prozessor des LCII. Ausgeliefert wird der 405 mit 4 MB RAM (erweiterbar auf 10 MB), einer 80-MB-Festplatte und einem 14-Zoll-Monitor. In den USA beträgt der Verkaufspreis rund 1300 Dollar. Der Performa 430 unterscheidet sich vom 405-Modell nur durch die 120-MB-Festplatte und den Preis von rund 1500 Dollar. Auf dem LCIII basiert der Performa 450, dessen 68030er mit 25 MHz getaktet ist. Er kommt ab Werk mit 4 MB RAM (erweiterbar auf 36 MB), einer 120-MB-Festplatte und einem 14-Zoll-Monitor für rund 1900 Dollar auf den Markt. Alle neuen Performas, für die Apple auch ein externes Faxmodem anbietet, unterstützen 8 Bit Farbe auf dem 14-Zöller ab Werk und verfügen über einen PDS (Processor Direct Slot) sowie über einen Audio-Eingang inklusive Mikrofon. *sc*

Apple setzt auf MACWORLD-Expo

Wie bereits berichtet, wird die wichtigste Messe im deutschsprachigen Raum zum Thema Mac, die MACWORLD-Expo, in diesem Jahr nicht mehr in Berlin stattfinden, sondern – vom 30. September bis zum 2. Oktober – in Frankfurt/Main (Messegelände, Halle 10). Organisator ist erstmals die World Expo Corporation (WEC), ein Unternehmen der International Data Group (IDG), das seit mehr als 20 Jahren Fachmessen im Bereich Informationstechnologie durchführt. Gesponsert wird die MACWORLD-Expo wie bereits in den Vorjahren von der MACWELT. Mittlerweile hat Mac-Hersteller Apple wissen lassen, daß man sich noch stärker auf dieser Fachmesse engagieren wolle als in den vergangenen Jahren. Weitere Infos und Anmeldungen bei WEC, Franz-Joseph-Straße 35, 8000 München 40, Telefon 089/3 60 86-208, Fax -290. *ab*

Skylab hebt ab

Im Juni soll es laut Insidern soweit sein: Radius, Hersteller von Grafiksystemen und Beschleunigern, wird einen Media-Server für den Prepress- und Multimedia-Bereich vorstellen. Liefertermin dürfte Ende des Sommers sein. Skylab ist eine Radiusentwicklung, die den Original-ROM-Code von Apple enthält sowie den Rocket-68040-Beschleuniger. Der Server arbeitet vorerst mit einem 68030-Prozessor von Motorola und verfügt über zwölf schnelle Nubus-90-Steckplätze, die Beschleuniger-, Video-, Netzwerk- und zahlreiche andere Karten aufnehmen können. Wenn man genügend Bares hat, kann man sich zwölf Rockets einbauen und mit 32 MB RAM bestücken – dann geht so richtig die Post ab. Ein voll aufgeblasenes Skylab soll bis zu 300 Mips Rechenleistung bringen und bis zu 20 Gigabyte Speicher unterstützen. In der Basisversion, die rund 20 000 Dollar kosten soll, sind zwei Rockets implementiert.

Skylab wird sowohl von der Hardware als auch von der Software neue Netzwerktechnologien verwenden. Das sogenannte Ultranet, entwickelt von Ultra Network Technologies, soll angeblich zwölfmal schneller als Ethernet sein. Skylab befindet sich seit rund zwei Jahren in der Entwicklung. Auf jeden Fall muß Radius Skylab auf den Markt bringen, bevor der erste Power PC auftaucht. *sc*

Antiviren-Seminare

Alles zum Thema Computerviren und wie sie sich am effektivsten bekämpfen lassen, behandelt eine Seminarreihe der S & S International Gesellschaft für Sicherheit in der Informationstechnologie, die in den kommenden Monaten in Hamburg und Hannover angeboten wird. Auskünfte über die einzelnen Termine und detaillierte Informationen erteilt der Veranstalter unter Telefon 040/ 4 91 00 41, Fax 4 90 87 81. *ab*

Neue Messe

Eine neue Messe für Client-Server-Computing ist die Computerworld-Expo 1993, die erstmals am 15. und 16. November auf dem Frankfurter Messegelände über die Bühne gehen wird. Im Mittelpunkt stehen die Präsentation neuer Werkzeuge sowie Trends und





Fordern Sie jetzt den aktuellen GRAVIS Mail Katalog an. Kostenlos!
Coupon oder Karte an: GRAVIS Mail, Heidestraße 46-52, 1000 Berlin 21

Name

Straße

Ort

Jetzt oder nie, bei GRAVIS bestellen:

GRAVIS CD Vol. 1, die ultimative Utility CD mit

- **7Super Utlities** (PC Exchange dt., Suitcase II 2.1dt., Norton Utilities 2.0 dt., SAM 3.5 dt., Diskfit Direkt dt., Wiz Tools dt., After Dark e.)
- **Color Mac Cheese e.**, 32-bit Paintprogramm
- **Text•Grafik Manager dt.**, Textverarbeitung und Layout
- **mehr als 100 MB PD + Shareware** (Fonts, Games, ...)

bei GRAVIS exklusiv für... **448,- DM**





Quark XPress 3.1 dt., das professionelle Layout Programm, zum leichten erstellen von Drucksachen, Katalogen, Büchern und Formularen.

zum Superpreis von ..**2.298,- DM**



Umax UC 840, Farbscanner 24 bit,
- jetzt inkl. Ofoto Color 2.0 e............... **2.998,- DM**
- zusätzlich mit PhotoShop 2.0 dt ......**3.498,- DM**
- Durchlichtoption zum Diascannen (s. Foto).. **1.498,- DM**



Pro 33-LC
Beschleunigerboard für LC/LCII und Performa 400 inkl. Snooper 2.0 e. und Norton Utilities 2.0 e.
bei GRAVIS.................. **.998,-DM**



DEClaser 1152,
der neue kompakte Laserdrucker von DEC mit original Adobe Postscript Level 2, netzwerkfähig mit AppleTalk und Parallelschnittstelle,
komplett inkl.Toner....... **1.998,- DM**

Software/Utilities

- System 7.1 inkl. At Ease, Quick Time & allen System 7.1 Handbüchern + DiskFit Direkt Backup Software .... **198,- DM**
- Update 7.0 auf 7.1 .... **78,- DM**
- StarTrek Screensaver .... **88,- DM**
- Norton Essentials, Super-Utilities für PB Besitzer .... **148,- DM**
- Norton Utilities 2.0 dt. .... **198,- DM**
- SAM 3.5 dt. .... **178,- DM**
- MS Works 3.0 dt. .... **348,- DM**
- MS Projekt 3.0 dt. .... **1.498,- DM**
- Super ATM dt. + »Adobe Type on Call« Schriften CD .... **198,- DM**
- A Hard Day's Night (The Beatles), als Film jetzt auf CD-ROM .... **58,- DM**
- Cumulus Bilddatenbank .... **898,- DM**

Spiele

- Sim Life, Entwerfen Sie die Erde neu! .... **128,- DM**
- Indiana Jones IV, das Abenteuer .... **94,- DM**

Textverarbeitung

- MS Word 5.1 dt. .... **998,- DM**
- LetterPerfect .... **168,- DM**
- Claris MacWrite II 1.1 dt. .... **198,- DM**
- Nisus Compact 3.3 dt. .... **398,- DM**
- Nisus 3.06 dt. .... **1.298,- DM**

Hardware zu GRAVIS Preisen

- Style Writer II dt. inkl. Gray Share Software .... **698,- DM**
- Laserjet 4M, 600 dpi A4, ohne Toner .... **3.998,- DM**
- HP DeskWriter 550 Color .... **1.398,- DM**
- PowerPad erw. Tastaturblock für's PowerBook .... **198,- DM**
- optisches 3,5" Laufwerk, extern, 128 MB Panasonic, inkl. DiskMaker e. und einer Cartridge, ISO-Standard kompatibel .... **2.298,- DM**
- Cartridge für opt. 3,5" Laufwerk .... **98,- DM**
- Canon BJ-10ex inkl. PowerPrint e. (3 Mäuse in MACWELT 5/93) .... **798,- DM**
- GCC Writemove II (5 Mäuse in MACWELT 5/93) .... **1.148,- DM**

Alle Preise enthalten die gesetzliche Mehrwertsteuer. Angebote gelten solange Vorrat reicht. Preisirrtum und -änderung vorbehalten.
Mit diesem Logo gekennzeichnete Produkte erhalten Sie auch in unseren GRAVIS Shops, alle übrigen können Sie bei GRAVIS Mail bestellen.

GRAVIS Shop Berlin
Martin-Luther-Str. 120
1000 Berlin 62
Tel.: 030-784 60 11

GRAVIS Shop Berlin
Georgenstraße 4
1080 Berlin
Tel.: 030-200 24 46

GRAVIS Shop Hamburg
Grindelallee 21
2000 Hamburg 13
Tel.: 040-44 14 38

GRAVIS Shop Hannover
Am Klagesmarkt 17
3000 Hannover 1
Tel.: 0511-161 23 58

GRAVIS Shop Düsseldorf
Friedrichstr. 5
4000 Düsseldorf 1
Tel.: 0211-37 50 11

GRAVIS Shop Köln
Aachener Straße 370
5000 Köln 41
Tel.: 0221-546 24 88/9

GRAVIS Shop Frankfurt
Gräfstraße 51
6000 Frankfurt/M. 90
Tel.: 069-77 20 51

GRAVIS Shop Stuttgart
Reinsburgstr. 15
7000 Stuttgart 1
Tel.: 0711-62 78 63

GRAVIS Shop München
Nymphenburger Str.1
8000 München 2
Tel.: 089-59 34 47

GRAVIS Shop Nürnberg
Jakobstraße 41
8500 Nürnberg 1
Tel.: 0911-22 36 46

Shop Öffnungszeiten: Montag - Freitag 10 - 18 Uhr und Samstag 10 - 13 Uhr

GRAVIS Mail, Heidestraße 46-52, 1000 Berlin 21, Tel.: 030/397 80 9-50 oder 030/394 95 06, Fax: 030/394 95 05
Ansagedienst aktuelle Angebote: 030/394 95 08, Bürozeiten Mail Mo-Fr: 08 - 18 Uhr

NET OCTOPUS 1.1.1

NETZWERKMANAGER

VORZÜGE:

Sehr leistungsfähig und komfortabel, keine Totalkontrolle des Anwenders am Rechner, keine Abhängigkeit des Unternehmensnetzes vom Netzadministrator

NACHTEILE:

Keine ersichtlich

Systemanforderungen: Mac im Netz ab System 6 mit 2 MB RAM und System 7 mit 4 MB RAM. Hersteller: Pole Position, Düsseldorf. Vertrieb: Prisma, 2000 Hamburg 70, Telefon 040/65 80 80. Preis: Etwa 1950/5850 Mark (Administrator plus 10/50 Arbeitsplätze), 800/4870 Mark bei zusätzlich 5/25 Arbeitsplätzen



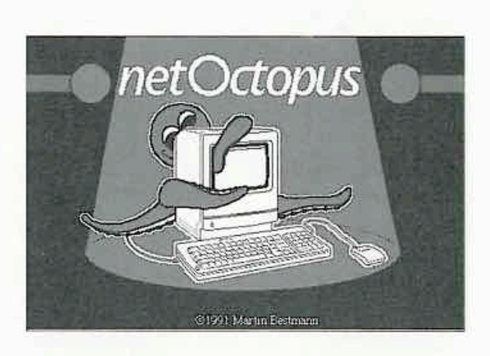
Manche Netzwerkadministratoren trainieren für die deutsche Gehermeisterschaft, andere setzen Software ein – und laufen trotzdem. Es kommt eben darauf an, was ein Netzmanagementprogramm leistet. Um das Testergebnis gleich vorwegzunehmen: Netoctopus-Anwender brauchen Ihren Schreibtisch nicht mehr zu verlassen, sie haben von dort aus alle Stationen im Griff.

Wie bei jedem Netzmanager besteht das Softwarepaket aus zwei Teilen, dem Managementprogramm des Administrators und dem Gegenstück, das auf jedem Mac-Arbeitsplatz installiert sein muß. Und genau damit steht und fällt das ganze System. Wenn ein Opfer die Arme des Netzwerkkraken fürchtet, kann er sein Kontrollfeld, den Inforeporter, ganz abschalten oder dem Octopus nur einen begrenzten Zugriff erlauben. Es mag eben nicht jeder, daß in manchen Unternehmen gewisse Leute mit allumfassenden Überwachungsneurosen irgendwelche Dateien auf dem Rechner eines Mitarbeiters löschen. Bestimmte Aktionen, zum Beispiel der Neustart eines Mac, lösen zudem einen Dialog aus, etwa diesen: „Für Administrationszwecke soll Ihr Rechner neu gestartet werden. Wollen Sie dies zulassen?"

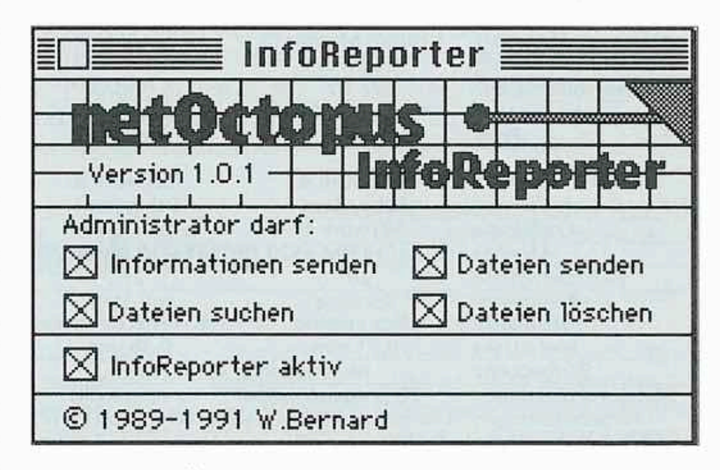
Das Beispiel macht Sinn, denn der Administrator kann von seinem Mac aus jede Art von Software auf den Arbeitsplätzen installieren, also auch Kontrollfelder, die erst nach einem Neustart wirken. Diese Ferninstallation kann einzeln erfolgen, aber auch auf Gruppen oder alle Macs gleichzeitig wirken. So ist es beispielsweise lohnenswert, alle Systeme mit demselben Laserdruckertreiber auszurüsten. Andernfalls wird bei jedem Ausdruck der Drucker neu initialisiert und damit jeder Ausdruck gebremst.

Vor einer Installation sollte man natürlich wissen, um welche Arbeitsplätze es sich handelt. Deswegen ist es möglich, alle Einzelheiten der Mac-Hardware abzufragen, festzustellen wie das System konfiguriert ist, sich den Systemordner anzusehen oder zu prüfen, was sonst noch an Software installiert ist. Dabei kann man speziell etwa nach Applikationen suchen, und das noch gezielt auf einem Arbeitsplatz oder global im ganzen Netz.

Es geht noch weiter. Immer noch vom Schreibtisch aus kann der Administrator bei allen Teilnehmern die Uhren stellen, er kann die Anzahl der gleichzeitig offenen Dateien bestimmen und sogar die Größe des System-Heaps (einem speziellen Speicherbereich). Auch das ist kein Gag, denn so manches Kontrollfeld macht den Fehler, nicht



OCTOPUSSI Ein seltsamer Krake. Wenn der Anwender nicht will, klickt er einfach die Fangarme mit der Maus weg.



KEINE TOTALÜBERWACHUNG Mit dem Inforeporter können die kontrollierten Anwender selbst bestimmen, ob und was sie dem Administrator alles erlauben wollen.



selbst für seinen Speicher zu sorgen. Und was muß man dafür tun? Auf dem Mac des Administrators wird der ganze Net-octopus-Ordner installiert. Darin befindet sich auch der Octopus, hier das Netzmanagement-

> Für Administrationszwecke muß Ihr Gerät neugestartet werden. Wollen Sie dies zulassen?
>
> [Abbrechen] [OK]

FULL POWER Der Administrator kann sogar andere Arbeitsplätze ausschalten, vorausgesetzt, das „Opfer" läßt dies zu oder man muß mit dem Administrator ein Wörtchen reden.

programm. Auf jeder Arbeitsstation muß man das Inforeporter-Kontrollfeld installieren und akivieren, wobei jeder Anwender eine eigene Diskette benötigt.

Der Trick dabei: In jedem Inforeporter ist eine Seriennummer verschlüsselt, und daran orientiert sich das System. Der Versuch, die gleiche Diskette auf zwei Arbeitsplätzen zu installieren, bringt nichts, weil dann der zweite nicht abgefragt werden kann. Nach diesen Vorbereitungen startet man Netoctopus und richtet dort zuerst einen Superadministrator ein. Der teilt sich selbst ein Kennwort zu, und ab sofort hat nur noch er alle Rechte. Der Superboss par excellence. Anschließend sollte er für den Fall aller Fälle, daß er tatsächlich mal abkömmlich ist, einige Kollegen zu Administratoren ernennen. Dabei kann er bestimmen, welche Rechte diese haben und auf welche Arbeitsstationen sie zugreifen können. Man kann natürlich alle Rechte vergeben.

LEGALE KOPIEN Damit die Administratoren arbeiten können, benötigen sie eine Netoctopus-Kopie, und zwar die von der Festplatte des Superadministrators, nachdem dieser die Administratoren eingerichtet hat. Diese Kopien sind legal. Wichtig für knausrige Investmentstrategen: Wenn Ihre Unternehmensphilosophie verlangt, daß es keinen Superadministrator geben darf, der das ganze Konzernnetz beherrscht, müssen Sie Kopien mit unterschiedlichen Seriennummern kaufen. Bleibt noch festzuhalten, daß Netoctopus betriebsratsicher ist. Das heißt, obwohl es technisch durchaus möglich wäre, fehlen bestimmte Funktionen. So kann man nicht feststellen, welche Programme der Anwender fährt oder welche Dateien er nutzt. Seinen Bildschirm darf sich der Administrator auch nicht ansehen.

Netoctopus überzeugt durch hohen Leistungsumfang, sehr komfortable Bedienung, weise Kontrollstrategie und perfekte Funktion – darum die selten vergebene MACWELT-Mäuse-Höchstwertung.

Peter Wollschlaeger

Dateien

Stand: 21.1.1993 23:08 Uhr **Anzahl**: 96 **Filter**: kein Filter

Benutzername	Dateiname	Creator	Type	Größe	Version
Peter	A/ROSE	AIPC	INIT	65 KBytes	1.1.5
Peter	Albumdatei	scbk	scbk	37 KBytes	n.v.
Peter	Apple Modem Tool …	ctbc	cbnd	86 KBytes	1.1
Peter	AppleShare	afps	RDEV	72 KBytes	3.0
Peter	AppleTalk	MACS	ZSYS	47 KBytes	56.0
Peter	Benutzer & Gruppen	ugcf	cdev	3 KBytes	7.0
Peter	Capture	Capt	cdev	53 KBytes	4.0
Peter	Clipboard	MACS	CLIP	2 KBytes	n.v.
Peter	Darstellungen	fvew	cdev	2 KBytes	7.0
Peter	Disinfectant Prefs	D2CT	D2C1	1 KBytes	n.v.
Peter	DOS Mounter	MSFS	cdev	91 KBytes	3.0.1
Peter	Eingabe	keyb	cdev	7 KBytes	7.0
Peter	Eingabehilfe	easy	cdev	13 KBytes	7.0
Peter	Einstellungen	misc	cdev	15 KBytes	7.0
Peter	Etiketten	flbs	cdev	2 KBytes	7.0
Peter	Farbe	colr	cdev	10 KBytes	7.0
Peter	Feststelltaste	caps	INIT	5 KBytes	7.0.1
Peter	File Sharing Erwe…	hhgg	INIT	166 KBytes	7.0.1
Peter	File Sharing Moni…	fsmn	cdev	3 KBytes	7.0
Peter	Finder	MACS	FNDR	379 KBytes	7.0
Peter	Finder-Erklärungen	MACS	help	41 KBytes	7.0

TIEFER EIN- UND DURCHBLICK So sieht es aus, wenn sich der Administrator den Systemordner eines Arbeitsplatzes ansieht. Bei Ungereimtheiten wird er da natürlich entsprechende Vorschläge machen wollen.

ILLUSTRATOR 5.0 β

GRAFIKPROGRAMM

VORZÜGE:

Momentan bestes Grafikprogramm für den Macintosh

NACHTEILE:

Benötigt mindestens 4,5 MB Arbeitsspeicher und ein separates Druck- und Separationsprogramm

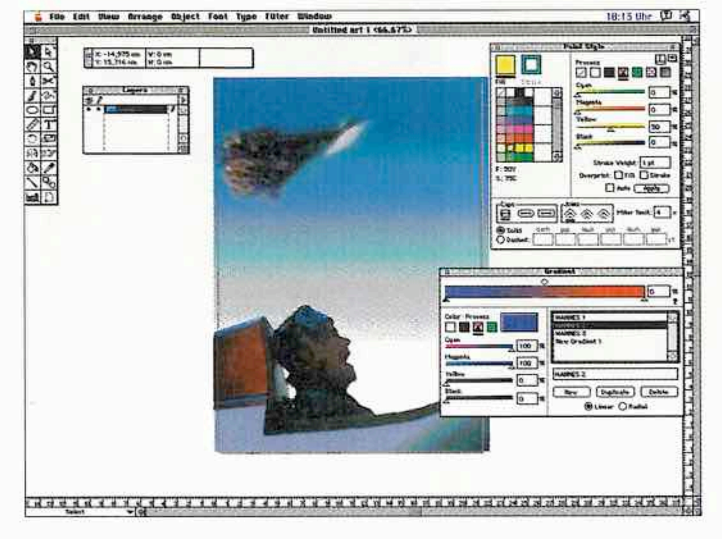
Systemanforderungen: Mac Plus, System 7.
Sinnvoll: Farbschirm, viel RAM, schneller Prozessor.
Hersteller: Adobe. Vertrieb: Fachhandel.
Preis: rund 1600 Mark; Upgrade etwa 400 Mark.



Das Wichtigste gleich vorweg: Man kann bei Adobe Illustrator 5.0 ab sofort auch in der Preview arbeiten. Alles läßt sich anklicken, verschieben, ändern – kein ständiges hin und her schalten zwischen Artwork und Preview, keine Wartezeit mehr aufgrund des Bildschirmaufbaus. Und alles läuft recht flott (Testmaschine: Quadra 900), in der Regel sogar schneller als bei der Konkurrenz Freehand. Aber diese (seit Jahren geforderte) Änderung ist natürlich nicht die einzige. Der wie ein Marketinggag wirkende Sprung von Version 3.2 auf Version 5.0 beinhaltet eine Vielzahl echter Neuerungen und zahlreiche Verbesserungen. Auch wenn die getestete Version noch im Betastadium ist (Beta 7) und sich vereinzelt von der Arbeit verabschiedet hat, kann sicher gesagt werden, daß das Programm neue Standards setzen wird.

GLEICHAUF MIT FREEHAND Die wichtigsten Highlights: Zunächst hat Adobe seine Hausaufgaben gemacht und Dinge eingeführt oder verbessert, die in Freehand bereits Standard sind:

- Verläufe als Füllung lassen sich nun mit einem bequemen Werkzeug erstellen, verändern und in verschiedenster Form speichern.
- Die Anzahl der rücknehmbaren Arbeitsschritte ist nur durch den Arbeitsspeicher begrenzt.
- Das Arbeiten mit wählbaren Ebenen (Layer) ist nun möglich.
- Geometrische Formen lassen sich über Maßeingabe erzeugen (Höhe, Breite).
- Es werden jetzt auch drucksensitive Grafiktabletts unterstützt.
- Style-Paletten kann man speichern und in andere Dokumente übernehmen.
- Eine Reihe von Funktionen sind interaktiv über schwebende Paletten veränderbar..



ARBEITSFLÄCHE Die neuen Paletten erleichtern die Arbeit sehr, zumal man jederzeit das Ergebnis durch Apply überprüfen kann – es wird ja im Preview-Modus gearbeitet.

Natürlich sind die Adobe-Leute nicht beim einfachen Bereitstellen der genannten Funktionen stehen geblieben. So ist es beim Arbeiten mit verschiedenen Ebenen möglich, nur einen Teil der Ebenen in der Preview zu sehen (etwa die Arbeitsebene), den Rest jedoch im Artwork-Modus (oder gar nicht). Die Vorteile hierbei: Der Bildaufbau erfolgt schneller, und man kann genauer arbeiten. Die Verläufe können nunmehr über mehrere Farben verteilt sein, deren Anteile an der Fläche individuell einstellbar sind. Zur Erleichterung der Arbeit kann man eigene Verläufe abspeichern, ebenso wie verschiedene Ansichten, die sich zusammen mit der Layer-Information ablegen lassen (etwa Layer drei in Preview, 200 Prozent).

ECHTE NEUERUNGEN Über diese Angleichungen hinaus wartet Illustrator 5.0 jedoch mit echten Neuerungen auf:

- Filtertechnologie: Zukünftig können Dritthersteller Plug-In-Filter für bestimmte Programmfunktionen schreiben. Bereits vorhandene Filter erlauben es, Farben und Pfade zu verändern, oder ermöglichen es, komplizierte Formen (etwa Spiralen) zu erstellen. Mit Hilfe des Filters Punk lassen sich beispielsweise gerade Pfade durcheinander bringen.
- Pathfinder-Technologie: Dieser Filter mit seinen Untermodulen leistet Erstaunliches: Aus mehreren ausgewählten Pfaden entstehen durch Unite, Intersect, Exclude, Subtract, Divide und Crop neue Formen; die Schere bleibt im Menü.
- Pipette und Farbeimer: Ähnlich wie in Photoshop übernimmt man Füllung und Linie von einem Objekt und wendet es direkt auf ein anderes an.
- Textwerkzeuge: Genau wie Ebenen, Farben et cetera kann man jetzt auch Text mit einer schwebenden Palette gestalten (Schriftart, Größe und so weiter). Texte lassen sich über mehrere Blöcke verknüpfen, für etliche Sprachen stehen Trenn-Algorithmen zur Verfügung.
- Druck: Illustrator 5.0 wird auch auf Nicht-Postscript-Druckern drucken.

Das ist aber noch nicht alles. Es gibt jetzt eigene Start-Up-Files, in denen man Farben und eine Vielzahl sonstiger Einstellungen individuell festlegen kann. Sie brauchen nur in einem gemeinsamen Ordner zu liegen (immer nur eins) und geben die Einstellungen an neue Dokumente weiter. Ein Pinsel-Tool erfreut den Grafiker, die Arbeitsgeschwindigkeit und Handhabung gleichen Photoshop; das Ergebnis ist dabei ein Postscript-Pfad.

Selbstverständlich gibt es auch in der neuen Version ein paar Kleinigkeiten zu verbessern. So ist es lästig, wenn eigens zur Farbseparation ein eigenes Programm herangezogen werden muß; es stört auch, daß man – soweit ersichtlich – Textblöcke nicht ohne Modifikation des Inhalts in ihren Dimensionen ändern kann.

Einen ausführlichen Test finden Sie in der MACWELT, sobald Adobe eine verkaufsfertige Version vorlegen kann; daß wird wohl Ende Juli der Fall sein, die englische Version kommt etwa einen Monat früher

Hannes Helfer

TURBO 040

BESCHLEUNIGER FÜR IICI

VORZÜGE:

Gute Performance-Steigerung, einfache Installation, belegt keinen Nubus-Steckplatz, guter Treiber

NACHTEILE:

Es besteht bei einigen Kontrollfeldern und Systemerweiterungen Inkompatibilitätsgefahr, diese laufen dann nicht, viel zu hoher Preis

Systemanforderungen: Mac IIci ab System 7.0.1. Hersteller: Daystar, Atlanta, USA. Vertrieb: Merisel, 8037 Olching. Preise: Rund 4000 Mark (33 MHz Turbo 040), 1050 Mark (128 K Fastcache Turbo)



Die neuen Macs sind ständig in aller Munde. Doch es gibt noch jede Menge Anwender, denen ihr Mac bereits seit Jahren treue Dienste leistet. Dazu gehört mit Sicherheit auch der Mac IIci, nur für ihn ist die getestete Beschleunigerkarte geeignet.

Die Installation stellt aufgrund der guten Dokumentation, vorerst allerdings nur in Englisch, auch für den Laien kein Problem dar: Netzstecker ziehen, Deckel abnehmen, Karte in den Prozessor-Slot einstecken, Deckel aufsetzen und wieder ans Netz hängen – fertig. Keinen Jumper setzen oder Treiber installieren, die Karte konfiguriert sich alleine.

Der Einbau der Karte in den Prozessor-Direct-Slot (PDS) hat zwei Vorteile. Zum einen belegt sie keinen Nubus-Steckplatz, zum anderen wird der mit 33 MHz getaktete 68040-Prozessor auf der Karte nicht unnötig durch den langsamen Bus gebremst. Bei den neueren IIci-Modellen befindet sich bereits eine Cache-Karte von Apple im PDS, die nach dem Einbau der Daystar-Karte leider nicht mehr zur Verfügung steht.

Was die Karte in der Praxis leistet, zeigt unser Test, dessen Ergebnisse im einzelnen in der Tabelle aufgeführt sind. Als Testgerät diente ein Macintosh IIci mit 32 MB RAM, zwei schnellen Festplatten, einer 24-Bit-Videokarte sowie System 7.1. Die Geschwindigkeitssteigerungen bei allen rechenintensiven Operationen sind erheblich. Der Rechnerstart oder das Kopieren von Dateien sind hingegen kaum schneller, weil hier die Wartezeit größtenteils durch die Festplatte und nicht durch den Prozessor verursacht wird. Die Turbo 040 besitzt einen Sockel, auf den sich die 128 K Fastcache Turbo-Karte aufstecken läßt. Auf dieser Tochterkarte befinden sich 128 K extrem schnellen RAMs, auf den der 68040-Prozessor, der intern bereits zweimal 4 K Cache besitzt, Instruktionen und Daten puffern kann. So entfällt in vielen Fällen der zeitraubende Zugriff auf den Arbeitsspeicher. Der Geschwindigkeitsgewinn durch den Cache fällt besonders bei Festplattenzugriffen oder monotonen Jobs ins Gewicht, beispielsweise der Umwandlung von Text in Zeichenwege in Freehand. Durch den Einbau der Tochterplatine erreichten wir nochmals rund 15 Prozent Beschleunigung.

KOMPATIBILITÄT Beim Erscheinen der Quadras stellte sich heraus, daß viele Programme nicht auf dem 68040-Prozessor lauffähig waren. Dies lag an den Programmierern. Mittlerweile sind von fast allen Programmen Updates erschienen, in denen diese Fehler bereinigt wurden; für Ausnahmen hat der Hersteller ein Kontrollfeld entwickelt, in dem man den richtigen Cache-Modus für jedes Programm festlegen kann, um es zum Laufen zu bringen. Das Kontrollfeld kümmert sich automatisch um die Umschaltung beim Start oder Wechsel des Programms. Der Hersteller versichert allen Käufern, daß sie bei einem späteren Systemwechsel gegen Zuzahlung der Listenpreis-Differenz eine Beschleunigerkarte für ihren Macintosh-Typ erhalten. Es bleibt indes abzuwarten, ob Daystar Apples Schritten ins RISC-Segment folgen wird. Falls nicht, ergeht es den Käufern dieses Produkts ähnlich wie den IIfx-Käufern, die sich mit der Vorstellung der Quadras in einer Sackgasse wiedergefunden haben...

PREISGESTALTUNG Es muß klar gesagt werden, daß der Preis der Karte inklusive Cache-Tochterplatine mit rund 5000 Mark völlig realitätsfremd ist, seitdem Apple sein Upgrade vom IIci auf den Quadra 700 für 4500 Mark anbietet. Leistungsmäßig ist der aufgemotzte IIci dem Quadra aufgrund der höheren Taktfrequenz und des Caches überlegen, man darf jedoch nicht vergessen, daß bei Apples Upgrade-Quadra außer der Festplatte und dem Diskettenlaufwerk nicht mehr viel vom IIci stammt. Sicherlich ist man als Besitzer eines unveränderten Systems auch besser vor Inkompatibilitäten mit neuen Technologien geschützt als mit dem getunten IIci, weil Turbokarten-Besitzer immer eine Randgruppe darstellen und so keinen ernsthaften Druck auf Apple ausüben können.

Daystar hat mittlerweile eine 40 MHz-Version der getesteten Karte entwickelt, genauere Informationen zu dem neuen Produkt finden Sie in unseren News ab Seite 12.

Hermann Bauer

GESCHWINDIGKEITSTEST

Konfiguration	IIci normal	mit Turbo 040	Turbo 040+128 K Fastcache
Quark Xpress 3.11 laden	38 Sekunden	22 Sekunden	17 Sekunden
Suchen & Ersetzen (520 Änderungen)	94 Sekunden	37 Sekunden	37 Sekunden
Freehand 3.1 laden	19 Sekunden	15 Sekunden	13 Sekunden
Dokument laden (378 KB) (inkl. Bildschirmaufbau)	120 Sekunden	49 Sekunden	45 Sekunden
Text in Zeichenwege umwandeln	99 Sekunden	32 Sekunden	25 Sekunden
Photoshop 2.0.1 laden	20 Sekunden	13 Sekunden	8 Sekunden
Bild laden (3,2 MB)	23 Sekunden	12 Sekunden	10 Sekunden
Bild drehen	163 Sekunden.	54 Sekunden	52 Sekunden
Gauß'scher Weichzeichner 1 Pixel	148 Sekunden	47 Sekunden	45 Sekunden
Boot-Vorgang	59 Sekunden	55 Sekunden	53 Sekunden
Stuffit 82 Dateien (674 KB) „better" komprimieren	489 Sekunden	246 Sekunden	205 Sekunden
46 Dateien (36,9 MB) von Festplatte zu Festplatte kopieren	77 Sekunden	73 Sekunden	71 Sekunden
Beschleunigungsfaktor	Faktor 1,0	Faktor 2,0	Faktor 2,3

Maßstab Mensch - Monitor EIZO



Professional Display Systems



FlexScan™ F 340i·W

Was haben Sie von EIZO FLATSCREEN?

Wie der Name vermuten läßt, ist FLATSCREEN die Bezeichnung für Bildröhren mit sehr geringer Oberflächenwölbung. Der Vorteil gegenüber gewölbten Bauformen ist eine geometrisch exakte Bildwiedergabe bis in die Randbereiche. Nicht minder wichtig ist die dynamische Fokussierung in horizontaler wie vertikaler Richtung. Das Ergebnis ist ein gleichmäßig gestochen scharfes Bild von der Mitte bis zum Rand.
Wir dürfen nicht vergleichen – aber Sie!

Systemkompatibilität inklusive.

Mittels der FlexScan™-Technologie sind Sie in der Lage, Ihren EIZO Monitor mit verschiedenen Auflösungen und Frequenzen betreiben zu können. VGA, SVGA oder die hochauflösende, 1280 x 1024 Bildpunkte umfassende Darstellung mögen als Beispiele genügen: Mit FlexScan™ läßt sich jede Auflösung im flimmerfreien High-Refresh-Modus auf den Bildschirm bringen.

F-SERIE EIZO®

Ohne Anpassung an spezielle Grafikkarten und ohne Verwendung besonderer Adapter. Eben EIZO-like.

Alles ist regel-, speicher- und jederzeit abrufbar: per Mikroprozessor.

Advanced Image Control, kurz AIC, heißt die EIZO Mikroprozessorsteuerung, mit der sich über 20 verschiedene Bildschirmeinstellungen speichern und jederzeit vom Monitor erkennen und wiedergeben lassen: von horizontalen und vertikalen Bildgrößen und -positionen über Kontrast und Helligkeit bis hin zur Kissen- und Trapezverzeichnung. AIC garantiert die stets professionelle Darstellung unterschiedlicher Auflösungen.

Farbabgleich per Fingertip.

Die dynamische Farbtemperatureinstellung unserer FLATSCREEN-Monitore macht es Ihnen möglich, mit professionellen Bildbearbeitungs- und Multimedia-Anwendungen echte Farben schon am Monitor zu erzielen: „What you see is what you get."

FlexScan™ F 340i·W

Ideal für den Einstieg in die Windows-Welt.

- 15-Zoll-Bildschirm mit einer maximalen Auflösung von 1024 x 768 Bildpunkten bei flimmerfreier Bildwiederholrate von 75 Hz
- Dynamische Farbtemperaturregelung



FlexScan™ F 760i·W






FlexScan™ F 550i·W

Für den fortgeschrittenen Windows-Anwender und für CAD/DTP-Einsteiger.

- 17-Zoll-Bildschirm mit einer empfohlenen Auflösung von 1024 x 768 Bildpunkten bei flimmerfreier Bildwiederholrate von 75 Hz
- Energiesparende PowerManager™-Funktion
- Dynamische Farbtemperaturregelung

FlexScan™ F 560i·W

Für den fortgeschrittenen Windows-Anwender und für CAD/DTP-Einsteiger.

- 17-Zoll-Monitor mit einer empfohlenen Auflösung von 1280 x 1024 Bildpunkten bei flimmerfreier Bildwiederholrate von 72Hz
- Energiesparende PowerManager™-Funktion
- Dynamische Farbtemperaturregelung

FlexScan™ F 760i·W

Für CAD- und DTP-Profis.

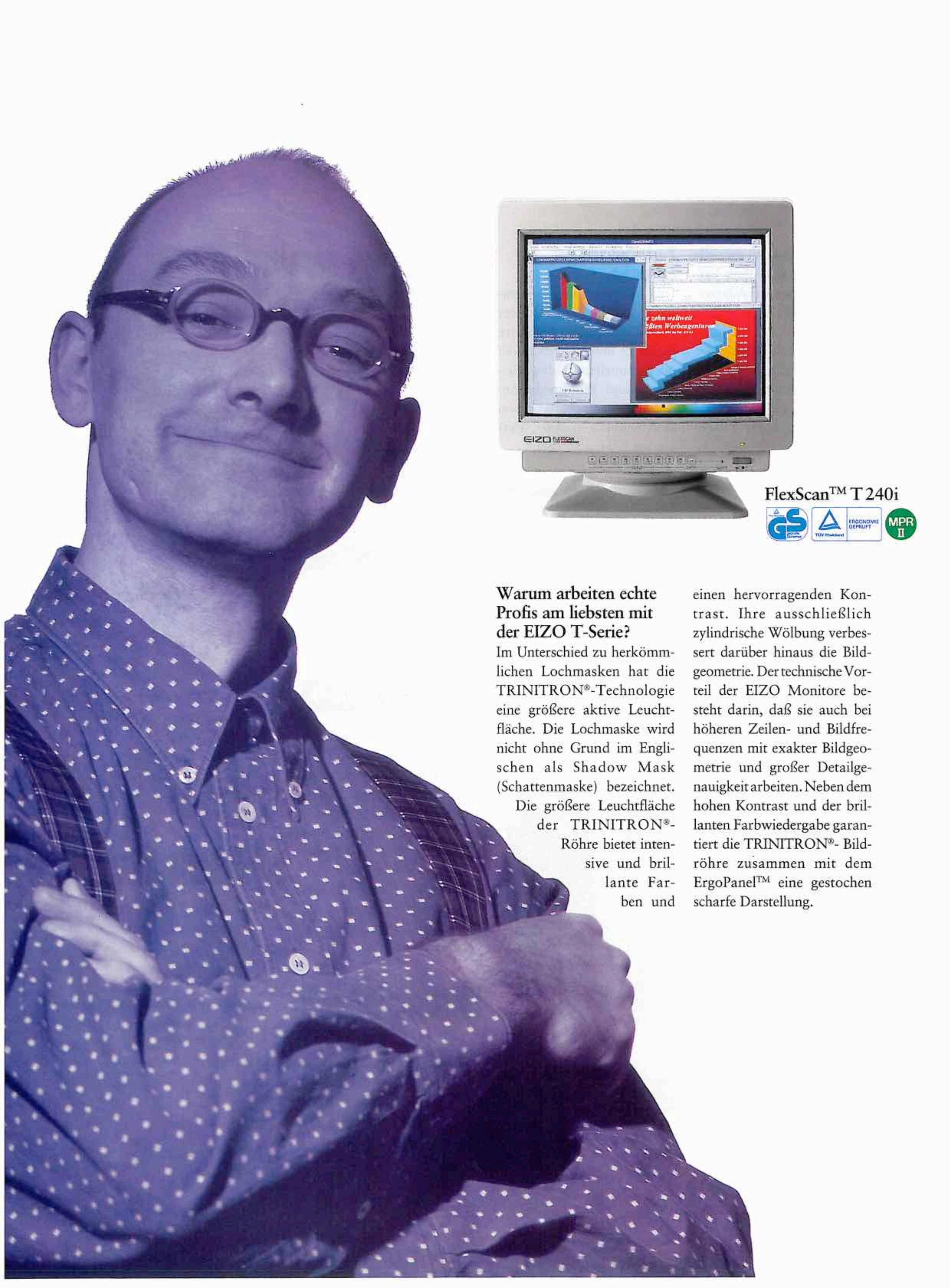
- 21-Zoll-Monitor mit einer empfohlenen Auflösung von 1280 x 1024 Bildpunkten bei flimmerfreier Bildwiederholrate von 70Hz
- Energiesparende PowerManager™-Funktion
- Dynamische Farbtemperaturregelung



FlexScan™ F 560i·W





Warum arbeiten echte Profis am liebsten mit der EIZO T-Serie?

Im Unterschied zu herkömmlichen Lochmasken hat die TRINITRON®-Technologie eine größere aktive Leuchtfläche. Die Lochmaske wird nicht ohne Grund im Englischen als Shadow Mask (Schattenmaske) bezeichnet. Die größere Leuchtfläche der TRINITRON®-Röhre bietet intensive und brillante Farben und einen hervorragenden Kontrast. Ihre ausschließlich zylindrische Wölbung verbessert darüber hinaus die Bildgeometrie. Der technische Vorteil der EIZO Monitore besteht darin, daß sie auch bei höheren Zeilen- und Bildfrequenzen mit exakter Bildgeometrie und großer Detailgenauigkeit arbeiten. Neben dem hohen Kontrast und der brillanten Farbwiedergabe garantiert die TRINITRON®- Bildröhre zusammen mit dem ErgoPanel™ eine gestochen scharfe Darstellung.

T-SERIE EIZO®

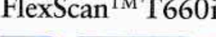
Eine Kombination, die sich lohnt: TRINITRON® plus FlexScan™.

Natürlich sind alle Geräte der TRINITRON®-Serie auch mit FlexScan™-Technik ausgestattet. Anliegende Videosignale werden vollautomatisch erkannt und synchronisiert. Anpassungen an besondere Grafikkarten oder gar die ausschließliche Verwendung entsprechender Adapter gehören der Vergangenheit an. Somit sind auch die EIZO Monitore der T-Serie kompatibel zu PCs, Macintosh-Rechnern oder Workstations.

Regelbare Farbtemperatur und prozessorgesteuerter Komfort.

Die AIC-Mikroprozessorsteuerung kommt bei der T-Serie ebenfalls zum Einsatz. Hiermit wird auch bei unterschiedlichen Auflösungen immer eine professionelle Bildschirmdarstellung erreicht. Bis zu 20 Einstellungen können abgespeichert, vom Monitor wiedererkannt und dargestellt werden. In Verbindung mit der dynamischen Farbtemperatureinstellung bei den T660i- und T560i-Monitoren ergibt sich für bildverarbeitende Anwender ein breites Spektrum form- und farbgetreuer Darstellungen.





FlexScan™ T660i











FlexScan™ T 560i-T

FlexScan™ T 240i

Der Einstieg in die TRINITRON®-Serie.

- 14-Zoll-Bildschirm mit einer empfohlenen Auflösung von 1024 x 768 Bildpunkten bei flimmerfreier Bildwiederholrate von mehr als 70 Hz
- Dynamische Farbtemperaturregelung
- extrem flache Bildröhre mit ErgoPanel™

FlexScan™ T 560i-T

Für Business- und Präsentations-Grafik.

- 17-Zoll-Bildschirm mit einer empfohlenen Auflösung von 1280 x 1024 Bildpunkten bei flimmerfreier Bildwiederholrate von 75 Hz

FlexScan™ T 660i

Das Top-Modell für den CAD- und DTP-Profi.

- 20-Zoll-Bildschirm mit einer Auflösung von 1280 x 1024 Bildpunkten bei flimmerfreier Bildwiederholrate von 75 Hz
- Dynamische Farbtemperaturregelung
- ErgoPanel™ Entspiegelung

	FlexScan™ T 240i	FlexScan™ T 560i-T	FlexScan™ T 660i	FlexScan™ F 340i·W	FlexScan™ F 550i·W	FlexScan™ F 560i·W	FlexScan™ F 760i·W
Bildröhre:	14" Black Trinitron®	17" Black Trinitron®	20" Black Trinitron®	15" Flatscreen	17" Flatscreen	17" Flatscreen	21" Flatscreen
Auflösung:	1024 x 768 Bildpunkte	1280 x 1024 Bildpunkte	1280 x 1024 Bildpunkte	1024 x 768 Bildpunkte	1024 x 768 Bildpunkte (1280 x 1024 bei 60 Hz)	1280 x 1024 Bildpunkte	1280 x 1024 Bildpunkte
Punktabstand:	0,25 mm	0,26 mm	0,31 mm	0,28 mm	0,28 mm	0,26 mm	0,31 mm
Mikroprozessorsteuerung:	für 24 verschiedene Videosignale	für 22 verschiedene Videosignale	für 22 verschiedene Videosignale	für 20 verschiedene Videosignale	für 20 verschiedene Videosignale	für 20 verschiedene Videosignale	für 20 verschiedene Videosignale
Aktive Bildfläche:		WideView™: max. 328 x 244 mm	WideView™: max. 388 x 292 mm	WideView™: max. 283 x 211 mm	WideView™: max. 325 x 244 mm	WideView™: max. 325 x 244 mm	WideView™: max. 405 x 305 mm
Ergonomie:							
Strahlungsarm nach:	MPR II	MPR II und TCO	MPR II und TCO	MPR II, optional TCO	MPR II, optional TCO	MPR II, optional TCO	MPR II
Oberflächenvergütung:	Silikat-Beschichtung getöntes Glas	ErgoPanel™ getöntes Glas	ErgoPanel™ getöntes Glas	ErgoCoat™ (ErgoPanel™ optional) getöntes Glas	ErgoCoat™ (ErgoPanel™ optional) getöntes Glas	ErgoCoat™ (ErgoPanel™ optional) getöntes Glas	ErgoCoat™ (ErgoPanel™ optional) getöntes Glas
Energieeinsparung:		PowerManager™ in Vorbereitung	PowerManager™ in Vorbereitung	PowerManager™ in Vorbereitung	PowerManager™	PowerManager™	PowerManager™
Bildwiederholrate:	über 70 Hz bei 1024 x 768 Bildpunkten	über 70 Hz bei 1280 x 1024 Bildpunkten	über 70 Hz bei 1280 x 1024 Bildpunkten	über 70 Hz bei 1024 x 768 Bildpunkten	über 70 Hz bei 1024 x 768 Bildpunkten	über 70 Hz bei 1280 x 1024 Bildpunkten	über 70 Hz bei 1280 x 1024 Bildpunkten
Farbreinheit:	automatische Entmagnetisierung	dynamische Farbtemperatur-steuerung, automatische und manuelle Entmagnetisierung	dynamische Farbtemperatur-steuerung, automatische und manuelle Entmagnetisierung	dynamische Farbtemperatur-steuerung, automatische und manuelle Entmagnetisierung	dynamische Farbtemperatur-steuerung, automatische und manuelle Entmagnetisierung	dynamische Farbtemperatur-steuerung, automatische und manuelle Entmagnetisierung	dynamische Farbtemperatur-steuerung, automatische und manuelle Entmagnetisierung
Prüfzeichen:	TÜV/GS, TÜV-Ergonomie geprüft, Funkschutz gem.Post-verfügung 1046/84, zugelassen gem. Röntgenverordnung	TÜV/GS, TÜV-Ergonomie geprüft, Funkschutz gem. Post-verfügung 1046/84, zugelassen gem. Röntgenverordnung	TÜV/GS, TÜV-Ergonomie geprüft, Funkschutz gem. Post-verfügung 1046/84, zugelassen gem. Röntgenverordnung	TÜV/GS, TÜV-Ergonomie geprüft, Funkschutz gem. Post-verfügung 1046/84, zugelassen gem. Röntgenverordnung	TÜV/GS, TÜV-Ergonomie geprüft, Funkschutz gem. Post-verfügung 1046/84, zugelassen gem. Röntgenverordnung	TÜV/GS, TÜV-Ergonomie geprüft, Funkschutz gem. Post-verfügung 1046/84, zugelassen gem. Röntgenverordnung	TÜV/GS, TÜV-Ergonomie geprüft, Funkschutz gem. Post-verfügung 1046/84, zugelassen gem. Röntgenverordnung
Elektrische Daten:							
Horizontalfrequenz:	30 bis 60 kHz	30 bis 80 kHz	30 bis 80 kHz	27 bis 61 kHz	27 bis 65 kHz	27 bis 82 kHz	30 bis 78 kHz
Vertikalfrequenz:	55 bis 90 Hz	55 bis 90 Hz	55 bis 90 Hz	55 bis 90 Hz	55 bis 90 Hz	55 bis 90 Hz	55 bis 90 Hz
Videobandbreite (3 dB):	80 MHz	120 MHz	120 MHz	75 MHz	80 MHz	120 MHz	120 MHz
Leistungsaufn. max./Stand-by:	90 W	160 W	160 W	90 W/6 W	110 W/7 W	120 W/8 W	160 W/8 W
Anschluß:							
Videoeingang:	9pol. D-Sub	9pol. D-Sub und 5 x BNC	9pol. D-Sub und 5 x BNC		15pol. D-Sub und 5 x BNC	15pol. D-Sub und 5 x BNC	15pol. D-Sub und 5 x BNC
Kompatible Grafikstandards:	VGA, Super-VGA, VESA, 8514/A, XGA	VGA, Super-VGA, VESA, 8514/A, XGA und XGAII	VGA, Super-VGA, VESA, 8514/A, XGA und XGAII	VGA, Super-VGA, VESA, 8514/A, XGA und XGAII	VGA, Super-VGA, VESA, 8514/A, XGA und XGAII	VGA, Super-VGA, VESA, 8514/A, XGA und XGAII	VGA, Super-VGA, VESA, 8514/A, XGA und XGAII
Geeignete Grafikkarten:	1024 x 768 60 Hz - 75 Hz 800 x 600 60 Hz - 90 Hz 640 x 480 60 Hz - 90 Hz	1280 x 1024 60 Hz - 74 Hz 1024 x 768 60 Hz - 90 Hz 800 x 600 60 Hz - 90 Hz 640 x 480 60 Hz - 90 Hz	1280 x 1024 60 Hz - 74 Hz 1024 x 768 60 Hz - 90 Hz 800 x 600 60 Hz - 90 Hz 640 x 480 60 Hz - 90 Hz	1024 x 768 60 Hz - 75 Hz 800 x 600 60 Hz - 90 Hz 640 x 480 60 Hz - 90 Hz	1280 x 1024 60 Hz 1024 x 768 60 Hz - 80 Hz 800 x 600 60 Hz - 90 Hz 640 x 480 60 Hz - 90 Hz	1280 x 1024 70 Hz 1024 x 768 60 Hz - 80 Hz 800 x 600 60 Hz - 90 Hz 640 x 480 60 Hz - 90 Hz	1280 x 1024 60 Hz - 72 Hz 1024 x 768 60 Hz - 80 Hz 800 x 600 60 Hz - 90 Hz 640 x 480 60 Hz - 90 Hz
Empf. EIZO Grafikkarte:	AA/AC 41, MD-B11, AA40, VA41	AA/AC51, MD-B12-70	AA/AC51, MD-B12-70	AA/AC41, MD-B11, AA40, VA41	AA/AC41, AA40, MD-B11, VA41	AA/AC51, MD-B12-70	AA/AC51, MD-B12-70, AA/AC41, MD-B11

EIZO Deutschland GmbH, Krefeld · Distributoren:

Deutschland: REIN Elektronik GmbH, Nettetal

Schweiz: EXCOM AG, Wädenswil

Österreich: HAYWARD Computer, Salzburg



Professional Display Systems

Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier.

MONITORADAPTER

VARIO SCREEN



VORZÜGE:

Geringer Preis, einfache Bedienung, vielfältige Einsatzgebiete

NACHTEILE:

Keine ersichtlich

Systemanforderungen: Interne Videoschnittstelle. Hersteller: BM&T. Vertrieb: BM&T, 6000 Frankfurt/Main, Telefon 069/70 67 30. Preis: Etwa 150 Mark

MW

Bereits ein halbes Jahr nach der Markteinführung des in der MACWELT 2/93 vorgestellten Varioscreen-Monitoradapters ist eine überarbeitete Version erhältlich. Durch eine einfache Erweiterung der steckerinternen Schaltung ist der Adapter deutlich leistungsfähiger und hilft auch denen, die an einem Macintosh LC arbeiten, und jenen frustrierten Besitzern von Großbildschirmen, die über einen Grünstich auf ihrem Monitor klagen.

Doch alles der Reihe nach. Zur Erinnerung: Varioscreen ist der Nachfolger von Flexiscreen. Es handelt sich um einen universellen Monitoradapter, der es erlaubt, auch macintoshfremde Monitore, sprich preiswerte Monitore und LCD-Bildschirme aus dem PC-Bereich, an einen Macintosh mit interner Videoschnittstelle anzuschließen.

Aber nicht nur das. Varioscreen erlaubt auch, auf einem bestimmten Bildschirm verschiedene Auflösungen zu emulieren. Wer also zum Präsentieren größere Pixel braucht, schaltet auf einen 13-Zöller, wer hingegen eine Doppelseite für die Formatierungen seines Buches sehen will, wählt die Auflösung des 21-Zöllers.

AUFLÖSUNGSWECHSEL Zwischen den Auflösungen zu wechseln, ist recht einfach: An einem kleinen Dip-Schalter im Steckergehäuse stellt man entsprechend einer mitgelieferten Tabelle den gewünschten Monitortyp ein und startet den Macintosh neu. Wie von Geisterhand erscheint der Monitor anschließend mit der neuen Auflösung.

Voraussetzung ist allerdings, daß der Monitor über bestimmte Eigenschaften verfügt. Entscheidend hierbei ist die Horizontalfrequenz. Auf Bildschirmen mit einer Horizontalfrequenz größer als 70 kHz laufen alle Monitortypen bis 21 Zoll.

Monitore mit einer Horizontalfrequenz zwischen 50 und 60 kHz stellen sämtliche Auflösungen bis zum 16-Zöller dar. Geringere Horizontalfrequenzen als 50 kHz taugen nur für VGA-, Super-VGA- und Apples Bildschirme im 14-Zoll-Format. In manchen Fällen ist es nötig, Breite, Höhe und Geometrie des Bildes nachzustellen. In diesem Zusammenhang ist es wünschenswert, daß der Monitor über einen internen Speicher für unterschiedliche Videosignale verfügt, da er sich dann selbständig an die jeweiligen Signale anpaßt, nachdem er einmal justiert wurde.

Soweit unterscheidet sich Varioscreen nicht von seinem Vorgänger. Neu hinzugekommen ist aber eine Funktion, die über Pin 8 des Dip-Schalters erreichbar und besonders für Besitzer von Macintosh-LCs und grünstichigen Großbildschirmen ziemlich interessant ist.

Dieser Dip-Schalter manipuliert nämlich die Synchronisierung des Bildaufbaus derart, daß das lästige Flimmern beim Ansteuern macfremder Monitore und LCD-Schirme über den Mac-LC entfällt und bei manchen Großbildschirmen den Grünstich bei hohen Auflösungen verschwinden läßt.

AUCH FÜR POWERBOOKS Wir haben Varioscreen auch am Powerbook 180 sowie am Duo-Dock und Duo-Minidock getestet und hervorragende Ergebnisse beim Ansteuern von Fremdmonitoren erhalten. Man kann woanders also auch PC-Monitore und PC-LCD-Overheadprojektoren ansteuern, ist also nicht mehr an macintoshspezifische Monitore gebunden.

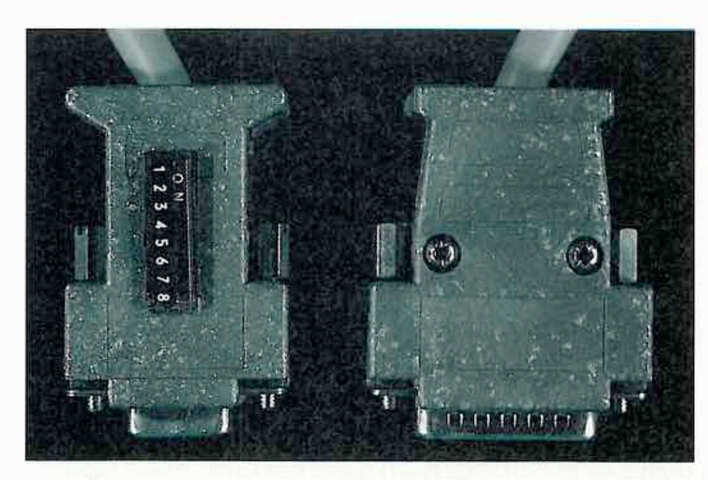
Das bedeutet zum Beispiel, daß man für Präsentationen auch auf die deutlich preiswerteren LCD-Overheadsysteme aus der DOS-Welt Zugriff hat, selbst von einem Macintosh-LC aus. Auch für den Heimbetrieb bietet Varioscreen deutliche Vorteile, und zwar für das Portemonnaie. Der Hersteller BM&T hat zum Beispiel einen 15-Zoll-Monitor von Liberty im Programm, den man wahlweise als Apple-14- oder 16-Zöller ansteuern kann, der eine ansprechende Bildqualität aufweist und dabei insgesamt weniger kostet als der Listenpreis von Apples 14-Zöller, nämlich 1300 Mark. BM&T testet zur Zeit auch andere Monitore aus dem PC-Bereich auf Ihre Tauglichkeit für Macintosh-Anwender. Eine Liste der getesteten Monitore übersendet das Frankfurter Unternehmen auf Anfrage.

IDEAL FÜR UMSTEIGER Varioscreen macht's möglich, daß auch PC-Anwender preiswert in die Macintosh-Welt einsteigen können, da dieses kleine Kabel in der Regel die Weiterverwendung des bereits gekauften PC-Monitors erlaubt.

Der Monitoradapter ist also eine vielfältig einsetzbare Hardwareerweiterung des Macintosh, die wir jedem ans Herz legen, der viel mit seinem videofähigen Powerbook unterwegs ist oder auch für wenig Geld einen guten Bildschirm an seinen Macintosh anschließen will.

Auch für Hersteller von PC-Monitoren scheint uns der Adapter interessant, da er den Anschluß der Monitore an den Mac realisierbar macht. Zu hoffen wäre, daß mit diesem kleinen Adapter das Preisgefüge im Mac-Monitormarkt etwas in Bewegung kommt; wir werden jedenfalls bei unseren nächsten Tests auch gute PC-Monitore in Verbindung mit Varioscreen testen.

Martin Christian Hirsch



AUFLÖSUNGSWECHSEL PER ADAPTER Dieser trägt am einen Ende einen Macintosh-Monitorstecker und am anderen Ende eine PC-Monitorbuchse. Praktisch: Der Dip-Schalter dient zum Einstellen der verschiedenen Auflösungen.

MO 128 LAUFWERK

MO-LAUFWERK MIT 1 ZOLL BAUHÖHE

VORZÜGE:

Hohe Datensicherheit, 24 Monate Garantie, gutes Preis-Leistungs-Verhältnis, kleine Medien, Handhabung wie Diskette

NACHTEILE:

Langsames Schreiben von Daten

Systemanforderungen: Alle Macs mit SCSI-Schnittstelle. Hersteller: Fujitsu/BM&T. Vertrieb: BM&T, 6000 Frankfurt/Main, Telefon 069/70 67 30. Preis: Etwa 2950 Mark



Nun kommen sie also doch. Im vergangenen Jahr auf der Cebit erstmals vorgestellt, waren sie für Otto Normalverbraucher bis vor kurzem nicht verfügbar: die 3,5-Zoll-Laufwerke mit 128 Megabyte Speicherkapazität und magneto-optischem Aufzeichnungsverfahren. Mit einer Höhe von nur 25,4 Millimeter passen sie in jeden normalen Diskettenlaufwerksschacht, so daß in Kürze auch externe Laufwerke zu erwarten sind, die in ihrer Bauhöhe nicht höher als das Apple-CD-ROM-Gehäuse sein werden.

Das Laufwerk unseres Testkandidaten stammt von Fujitsu und trägt den nüchternen Namen MO 128 sowie die technische Bezeichnung M2511A. Es wird wie eine Diskette behandelt und sieht auch fast so aus.

Lediglich die Dicke, die etwa doppelt so groß ist wie eine normale Diskette, verrät, daß im Innern dieses Mediums keine flexible Magnetbandscheibe sitzt, sondern ein magneto-optisches Rund, daß äußerlich so aussieht wie eine Musik-CD. In der MACWELT 1/92 ist die Technologie dieser Medien ausführlich beschrieben. Ihr großer Vorteil besteht darin, daß sie durch magnetische Störfelder nicht zu löschen sind, da zur Datenmanipulation starke, punktuelle Hitze notwendig ist.

Der Laser erhitzt also das Medium während des Schreibens und „brennt" dann die Informationen ein. Das Ergebnis ist eine extrem hohe Datensicherheit bei gleichzeitiger Wiederbeschreibbarkeit.

HOHE DATENSICHERHEIT Das MO 128 kommt in einem schlichten, platinfarbenen Vollmetallgehäuse daher. Durchgeschleifter SCSI-Bus, übersichtliche ID-Druckschalter und robuste Verarbeitung sind die äußeren Hauptmerkmale. Im Innern tut ein sehr leiser Lüfter seine Arbeit; das Netzteil scheint für die bescheidenen Stromanforderungen des Laufwerks etwas überdimensioniert.

Das Laufwerk ist mit 30 Millisekunden Zugriffszeit spezifiziert, die es in unserem Test auch erbrachte, erlaubt volles SCSI-2-Protokoll, dreht mit 3600 Umdrehungen in der Minute, besitzt einen 256-KB-Puffer und wiegt insgesamt knapp 550 Gramm. Die Medien für das Fujitsu-Laufwerk kosten etwa 130 Mark, also gut 1 Mark pro Megabyte. Zieht man noch die hohe Datensicherheit in Betracht, dann weist das Laufwerk deutliche Vorteile gegenüber anderen Wechselplattensystemen auf dem Markt auf. Gleiches gilt für die Speichermedien. Sie sind nicht größer als eine Diskette, werden berührungsfrei abgetastet und sind resistent gegenüber Magnetfeldern.

LAHM BEIM SCHREIBEN Die Nachteile des Systems zeigt der Praxistest auf. Trotz Puffer, hoher Drehzahl und verhältnismäßig guten Zugriffszeiten fällt das MO 128 beim Schreiben von Daten deutlich hinter Syquest und Festplatte zurück. Der Grund: Der Laserstrahl muß zunächst das Medium auf eine geeignete Betriebstemperatur erhitzen, bevor er seine Daten schreiben kann. Diese Aufheizungsphase kostet natürlich Zeit, beim Lesen der Daten entfällt sie aber vollständig.

Beim Lesen von gespeicherten Daten weist das Laufwerk also keinerlei Defizite gegenüber dem getesteten 44-MB-Syquest-Laufwerk auf, es ist sogar etwas schneller. Wer Daten von MO-Laufwerken herunterkopiert, erhält somit seine Daten fast so schnell wie von einer langsamen Festplatte.

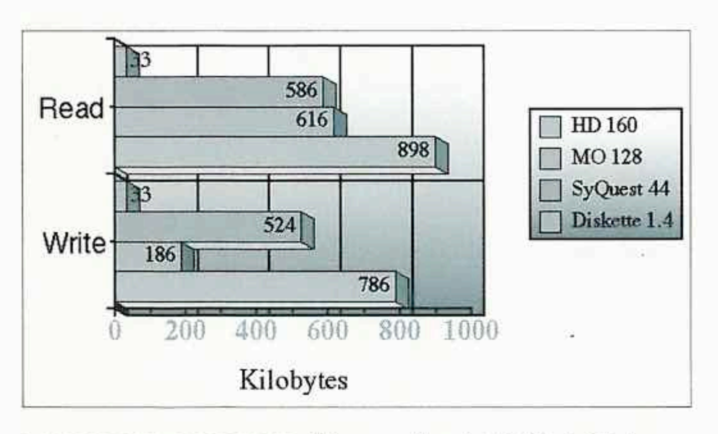
Die Handhabung des Datenträgers ist völlig problemlos und mehr oder weniger identisch mit dem einer Diskette. Ins Laufwerk schieben, formatieren, was natürlich etwas länger dauert als mit Disketten, und dann arbeiten. Lange Anlaufzeiten wie bei Syquest-Laufwerken entfallen ebenso wie Boot-Schwierigkeiten.

Der Umgang mit MO-Medien ist daher deutlich reibungsloser als der mit Syquest-Platten, zumal auch die Archivierung der Medien in normalen 3.5-Zoll-Diskettenkästen möglich ist. Der mitgelieferte Ontrack-Treiber gehört nicht zu den pfiffigsten, ist aber zum Betrieb auch nicht unbedingt nötig.

Insgesamt bietet das MO 128 ein gutes Preis-Leistungs-Verhältnis. Schade nur, daß das Gehäuse etwas groß im Verhältnis zum flachen Laufwerk geraten ist.

Martin Christian Hirsch

KLEIN, ABER OHO Das Gehäuse des MO 128 besteht aus stabilem Metall und enthält einen geräuscharmen Lüfter. Auf der Rückseite befinden sich ein durchgeschleifter SCSI-Bus, ein übersichtlicher Druckschalter für die SCSI-ID sowie Netzschalter und Netzstecker.



LANGSAMES SCHREIBEN Die langsamen Werte des MO 128 beim Schreiben von Daten (unten) sind dadurch bedingt, daß das magneto-optische Medium vor dem Schreiben von Daten lokal stark erhitzt werden muß. Dieses Prozedere entfällt beim Lesen von Daten (oben), hierbei ist das MO-Laufwerk sogar schneller als eine Syquest 44.



CASSANDRA COMPUTERHANDEL GMBH

...denn Sie wissen was Sie wollen!

grafik & dtp

Adobe **Illustrator** 3.2 dt.	DM **1198,–**
Aldus **FreeHand** 3.1 dt.	DM **997,–**
Aldus **PageMaker** 4.2 dt.	DM **1.598,–**
Aldus **PersonalPress** 1.01 dt.	DM **299,–**
Aldus **SuperPaint** 3.0 dt.	DM **398,–**
Publish It! Easy dt.	DM **499,–**
Quark XPress 3.1 dt.	DM **2.598,–**

text & büro

Claris **FileMaker Pro II** 2.0 dt.	**–call–**
Claris **Works** 1.0 dt.	DM **198,–**
InvestmentManager	DM **120,–**
KontaktManager	DM **390,–**
Lotus 1-2-3	DM **198,–**
MoneyManager	DM **390,–**
MS **Excel** 4.0 dt.	DM **798,–**
MS **Word** 5.0 dt.	DM **777,–**
MSU **MacKonto** 2.0 dt.	DM **198,–**
Symantec **GreatWorks** dt.	DM **198,–**
TimeManager	DM **180,–**

utilities

Public Utilities engl.	DM **218,–**
5th Gen. **DiskLock** 2.1 dt.	DM **318,–**
5th Gen. **FastBack Express** engl.	DM **167,–**
5th Gen. **Suitcase II** 2.1 dt.	DM **149,–**
Calc+	DM **118,–**
DiskDoubler + **AutoDoubler** engl.	DM **167,–**
MacLink Plus	DM **378,–**
Norton Utilities 2.0 + **SUM** engl.	DM **276,–**
Symantec **AntiVirus SAM** 3.0 dt.	DM **218,–**

unterhaltung

Capitalist Pig	DM **98,–**
Chessmaster 2100	DM **108,–**
KidPix Companion engl.	DM **79,–**
KidPix engl.	DM **99,–**
Lemmings	DM **99,–**
MacRacquetball Squash in 3D	DM **88,–**
MacSki Ski-Simulator	DM **88,–**
MS Flight Simulator 4.0 engl.	DM **128,–**
Prince of Persia	DM **87,–**
SimAnt	DM **98,–**
SimCity Monochrom, engl.:	DM **69,–**
SimLife	DM **108,–**
StarTrek After Dark	DM **88,–**
Swamp Gas	DM **79,–**

zubehör

Kensington **KeyPad**	DM **218,–**
Kensington **TurboMouse**	DM **218,–**
LocalTalk-Kit	DM **69,–**
Mathematischer Coprozessor für LC	DM **158,–**
PhoneNet-Kit	DM **69,–**
PowerBook-**Tragetasche**	DM **147,–**
SIMMS 1 MB	DM **59,–**
SIMMS 2 MB	DM **130,–**
SIMMS 4 MB	DM **239,–**

Sony Aktiv-Boxen	DM **119,–**
Supermac VideoSpigot NuBus-Framegrabber-Karte	DM **999,–**

wechselplatten-laufwerke

44 MB SyQuest-Mechanik incl. SCSI-Kabel und HD Toolkit	DM **777,–**
44 MB SyQuest-Mechanik incl. SCSI-Kabel, HD Toolkit und Cartridge	DM **912,–**
88 MB SyQuest-Mechanik incl. SCSI-Kabel, HD Toolkit	DM **1.199,–**
44 MB Cartridge orig. SyQuest	DM **135,–**
88 MB Cartridge orig. SyQuest	DM **227,–**

externe festplatten

40 MB Quantum	DM **478,–**
80 MB Quantum	DM **698,–**
105 MB Quantum	DM **898,–**
213 MB Maxtor	DM **999,–**
240 MB Quantum	DM **1.198,–**

bücher

Cool Mac Animation – Multimedia 208 S., geb. mit Disk	DM **49,–**
Das offizielle Adobe Photoshop Handbuch 472 S., geb.	DM **79,–**
Das offizielle RagTime 3.2 Handbuch 376 S., geb.	DM **69,–**
Der kleine Liebling zu Word 5 für den Mac 180 S., geb.	DM **19,80**
FreeHand ein Übungsbuch mit Farbteil 224 S., kart.	DM **59,–**
PageMaker-Schulung (Mac) 174 S. mit Disk	DM **39,–**
Wer hat Angst vor DTP? Designer-Abschlußarbeit, 88 S., geb.	DM **19,80**

cd-roms

Fragen Sie nach unserem Sortiment – zum Beispiel:

Amazing Universe NASA-Aufnahmen aus dem Weltall	DM **198,–**
Cosmic Osmo	DM **208,–**
Victor, Vector & Yondo Adventure	DM **98,–**

drucker/scanner/

Apple Color One Scanner	DM **3.299,–**
HP DeskWriter incl. Kab.	DM **777,–**
HP DeskWriter Color incl. Kab.	DM **888,–**
HP DeskWriter 550 Color incl. Kab.	DM **1.298,–**
ImageWriter Matrixdrucker	DM **888,–**
StyleWriter II Tintenstrahldrucker	DM **698,–**
Personal LaserWriter NT	DM **2.998,–**
Personal LaserWriter NTR	DM **3.698,–**
Druckpatronen für **HP-Drucker :**	
schwarz	DM **33,–**
schwarz Doppelpack	DM **58,–**
farbig	DM **68,–**
Druckpatronen für **Stylewriter**	
schwarz	DM **37,–**

kommunikation

Supra Fax Modem 144 PB	DM **729,–**
Supra Fax Modem 144 PB mit Flash ROM	DM **969,–**
Fax/Full Modem **Teleport Bronze** (ohne ZZF*)	DM **644,–**
Supra Fax Modem V32bis inkl. FAX stf, Mikrophone 1.6 und Hardware Handshake Kabel	DM **898,–**
Supra Modem 2400 inkl. Mikrophone 1.6 und Hardware Handshake Kabel	DM **288,–**



Fax Manager Plus	DM **298,–**
FAX stf Software	DM **142,–**
FAX stf Net	DM **499,–**

*) Ohne ZZF = Anschluß & Betrieb am Netz der Deutschen Bundespost strafbar.

CASSANDRA

CASSANDRA COMPUTERHANDEL GMBH
Kaiser-Friedrich Str.34 • W-1000 Berlin 12 (10627 Berlin)
Tel. 030/3 12 64 43 o. 030/3 12 67 96
Fax 030/ 3 13 57 51

Fordern Sie unsere aktuelle Preisliste an:

Firma:..

Name: ....

Straße:..

Ort: ....

Tel.: ....

Fax:..

Kennziffer 44

ADRESS WRITER

ADRESSENDRUCKER

VORZÜGE:

Komfortable Erstellung von Umschlägen, Karten und Etiketten, Import- und Export von Adressen

NACHTEILE:

Geringe Auflösung (144 dpi), Barcode-Funktionen für Deutschland nicht verwendbar, Maximalformat DIN-lang, teuer

Systemanforderungen: System 6.xx oder 7.0, freier serieller Port. Hersteller: Costar, Greenwich (USA). Vertrieb: Softcode, 8910 Landsberg, Telefon 0 81 91/30 71. Preis: Etwa 1600 Mark



Der Adresswriter von Costar ist die Lösung für alle, die häufig Umschläge, Postkarten und Etiketten bedrucken. Diese Aufgaben lassen sich mit einem Laser- oder Tintenstrahldrucker umständlich bewerkstelligen. Entweder frißt der Drucker Umschläge nur mit Mühe, oder es ist umständlich, die Anschrift im Programm so zu plazieren, daß sie an der richtigen Stelle des Umschlags landet. Gar nicht zu reden von dem Wunsch, alle Adressen komfortabel in einer kleinen Datenbank verwalten zu können.

All das und etwas mehr kann Costars Adresswriter. Man schließt ihn seriell an den Mac an, kann ihn aber auch um eine Appletalk-Schnittstelle erweitern und dann im Netz nutzen. Der Umschlag-Künstler ist ein Matrixdrucker mit einer Auflösung von 144 mal 144 dpi (Bildpunkten pro Zoll), er verarbeitet Umschläge, Postkarten und mit einem Zusatzteil auch Endlos-Etiketten. Die Auflösung begeistert nicht gerade, für normale Ansprüche an einen Umschlag ist sie aber ausreichend. Die maximale Umschlaggröße entspricht etwa dem deutschen DIN-lang-Format, wer C5- oder C4-Umschläge bedrucken möchte, muß also weiter suchen.

Zur Hardware gehören zwei Disketten mit dem Programm Mac Envelope und einer abgespeckten DA-Version. Der Druckertreiber ist eine normale Auswahldatei, die wie gewohnt aktiviert wird. Das ist allerdings nur beim erstenmal nötig, denn danach finden das Adresswriter-Programm und DA den Umschlagdrucker automatisch, egal, welcher Drucker in der Auswahl aktiv ist.

Das Programm ist vollgepackt mit Funktionen, die den verhältnismäßig hohen Preis des Umschlagdruckers relativieren und das lästige Adressenschreiben tatsächlich erleichtern. So speichert eine kleine Datenbankliste die Anschriften und sortiert sie nach Postleitzahl und Namen. Man kann beliebig viele Anschriftenlisten anlegen, beispielsweise eine Liste für Privatadressen, eine für die Verwandtschaft und die dritte fürs Geschäft. Je eine Liste kann geöffnet sein, aus ihr lassen sich Anschriften für Umschläge, Karten oder Etiketten auswählen.

DIE BEDIENEROBERFLÄCHE Sie ist intuitiv und gut gelungen: Man sieht am Bildschirm eine Abbildung des ausgewählten Umschlags, der Karte oder des Etiketts. Vier Feldarten stehen zur Auswahl: Absender, Empfänger, ein Notizfeld und ein Feld für Grafiken. Das Grafikfeld akzeptiert PICT-Dateien, die per Zwischenablage in eine Grafikbibliothek gelangen. Es bietet sich an, um zum Beispiel ein Firmenlogo auf dem Umschlag zu plazieren.

Das Notizfeld kann maximal 110 Zeichen aufnehmen, beliebig viele Notizen sind als Vorgaben im Programm speicherbar. Der Absender wird bei aktiviertem Absenderfeld in das Eingabefenster getippt oder aus der offenen Adressliste ausgewählt, gleiches gilt für Empfängeranschriften. Man kann eine Adresse auswählen und nur einen Umschlag drucken oder durch Anklicken mehrerer Anschriften in der Liste einige Empfänger auswählen und deren Umschläge oder Karten dann hintereinander drucken. Falls die Liste größer ist, werden Einträge nach Namen oder Postleitzahl sortiert und gesucht. Indes ist es nicht möglich, mit einem Suchbefehl mehrere Einträge zu aktivieren; man muß sie auch dann einzeln suchen, wenn die Postleitzahl identisch ist.

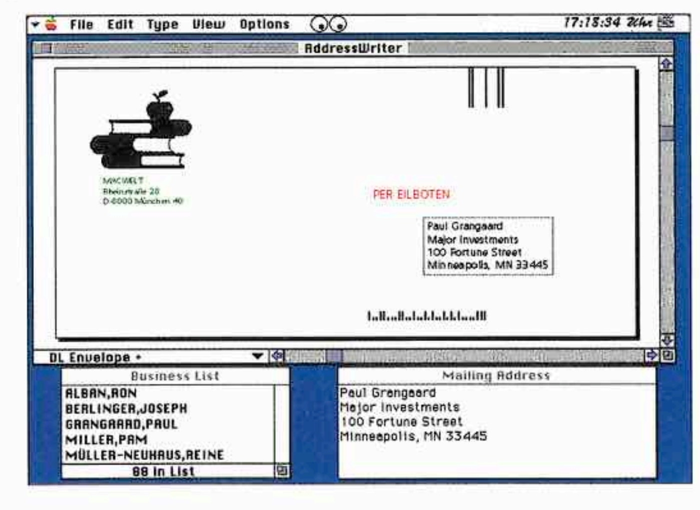
Der Import bestehender Listen in das Umschlagprogramm ist ebenso möglich wie der Export dort angelegter Adressenlisten in mehreren Formaten. Templates für Anwender, die den Adressendrucker direkt aus anderen Programmen wie Word oder Filemaker nutzen möchten, wurden nicht vergessen.

PERSÖNLICHES FORMAT Jedes Textfeld wird individuell formatiert, innerhalb eines Feldes ist das Textformat aber identisch. Zur Verfügung stehen alle im System vorhandenen Schriften plus ein spezieller OCR-Font. Eine starke Funktion des Umschlagbeschrifters hat in Europa leider nur akademischen Wert: Er generiert auf Wunsch aus dem Zip-Code, der US-Version von Postleitzahlen, den Barcode, der von der amerikanischen Post zur schnelleren Versandabwicklung genutzt wird. Da er sich per Menü aus dem Layout ausblenden läßt, stört der unbrauchbare Barcode nicht.

Layouts für Umschläge, Karten oder Etiketten lassen sich aus einem Klappmenü am unteren Fensterrand anwählen. Praktisch ist noch eine andere Funktion, die im Druckdialog versteckt ist: Möchte man einen Umschlag oder eine Karte bedrucken, deren Format von den Vorgaben abweicht, läßt man ihn einfach einmal durch den Drucker laufen, der das Format liest und an die Software zurückgibt. Einfach! Wann übernehmen andere Programme diese Funktion?

Das größte Erfolgshindernis für den Adresswriter dürfte der hohe Preis von 1600 Mark sein. Er schreckt viele ab, die nicht acht Stunden am Tag Adressen drucken müssen.

Jörn Müller-Neuhaus



ETIKETTENSPEZIALIST Ein Umschlag mit allen Optionen einschließlich dem in Deutschland nicht verwendbaren Barcode. Links darunter ein Teil der aktiven Adressenliste, rechts daneben der Inhalt der aus der Liste angewählten Anschrift, die der Adresswriter auf den Umschlag druckt. Eine praktische Angelegenheit, für die Unternehmens-Poststelle.

SHARE TALK

FREMDDRUCKER-ANSCHLUSS

VORZÜGE:

Hardware-Software-Kombination für den einfachen Anschluß von Druckern aus anderen Welten; Adapter mit paralleler und serieller Schnittstelle; Drucker steht allen Teilnehmern zur Verfügung

NACHTEILE:

Englisches Handbuch

Systemanforderungen: Mac Plus mit 2 MB RAM und Sytem 6.0.3. Hersteller: Digital Products, USA. Vertrieb: ECO Kommunikation, 1000 Berlin. Preis: Etwa 400 Mark



Es gibt Programme, mit deren Hilfe man „Nicht-Apple-Drucker" am Mac betreibt, und andere, mit denen ein Anwender auf Drucker im Netz zugreift, obwohl diese nicht Appletalk verstehen. Doch Sharetalk kann beides und mehr. Ein Problem war bislang, daß viele Drucker der „fremden Welten" einen Centronics-Anschluß haben. Diese Drucker erwarten, daß ein ganzes Byte auf acht Leitungen parallel übertragen wird. Die Anschlüsse des Mac hingegen sind serielle Schnittstellen, das bedeutet, sie senden die acht Bits nacheinander auf nur einer Leitung.

Dieses Problem löst Sharetalk mit einem Adapter. An einem Ende des Adapters befindet sich ein Centronics-Anschluß, den man direkt in die Buchse des fremden Druckers steckt; ein zusätzliches Centronics-Kabel ist also unnötig. Das andere Ende ist der typische Mini-DIN8-Stecker, den man in die Modem- oder Druckerbuchse des Mac steckt.

Nach Installieren der Sharetalk-Software gilt es, eine Entscheidung zu treffen: „Sharetalk Host Installer" und „Sharetalk Guest Installer". Wer einen Drucker an seinen Mac anschließen will, muß „Host" wählen. Wer nur den Drucker eines Kollegen nutzen möchte, muß sich als Gast einloggen.

Der Mac hat nun ein neues Kontrollfeld. Hier muß man den Druckertyp auswählen. Wer seinen Drucker in der Liste nicht findet, sollte einen kompatiblen Typ nehmen. Danach ist der Mac neu zu starten.

Für den Host ist alles weitere einfach. Er druckt wie üblich, hat aber noch zwei weitere Optionen. Er kann den mitgelieferten Spooler einschalten, was dem „Im Hintergrund drucken" entspricht. Zweitens kann er seinen Drucker auch den Gästen im Netz anbieten und ein Kennwort vergeben.

Sharetalk bringt doppelten Nutzen: Man kann einfach einen beliebigen oder einen zusätzlichen Drucker anschließen. Zum anderen erspart einem Sharetalk im Netz, daß man Druckdateien offline (per Diskette) transportieren muß. Die Kombination aus Hard- und Software ist zu empfehlen.

Peter Wollschlaeger



VORZÜGE:

Gut durchdachtes Programm, praxisnahes Archivierungssystem

NACHTEILE:

Für den einen Zweck viel zu teuer

Systemanforderungen: Mac SE (Mac LC bei Verwendung von Quicktime) unter System 6.0.7 oder höher, 2,5 MB RAM (4 MB unter System 7). Hersteller: Institut für Publizistik und Kommunikationswissenschaft der Universität Wien. Vertrieb: Disk Direkt, 7514 Eggenstein, Telefon 0721/978330. Preis: Etwa 1950 Mark



Wer viel filmt, in einem Chaos aus Videobändern zu ersticken droht und einen unausgelasteten Mac hat, der darf jetzt Hoffnung schöpfen – vorausgesetzt er hat fast 2000 Mark über. Denn so viel verlangen die Programmierer für ihre Videoarchivierung. Mitgeliefert wird Hypercard, Quicktime und ein opulent bebildertes Handbuch.

Das Ziel der Archivierung mit Hypervideo ist das Speichern sämtlicher für einen Video- oder Filmbeitrag relevanten Informationen auf einer Karte. Dazu gehören außer Titel, Regisseur, Darstellern und Produzent auch technische Angaben, wie zum Beispiel Videosystem und Sendenorm sowie inhaltliche Erläuterungen, Anmerkungen und Stichworte. Die Datenkarten, die dabei entstehen, sind die Bausteine des gesamten Archivs. Bilder, Tonsequenzen und Quicktime-Movies, die wahlweise abrufbar sind, lassen sich als Ergänzungen in einzelne Datenkarten einkleben und erhöhen auf diese Weise den Informationsgehalt.

Instinktgerecht für jeden Mac-Anwender und generell einfach ist die Benutzerführung durch das gefüllte Archiv. Mit der zu erwartenden Tastenkombination erhält man den Ausdruck einer Datenkarte. Die Datenliste, in der alle Karten verzeichnet sind, läßt sich ebenfalls ausdrucken. Falls eine bestimmte Datenkarte dort nicht auf Anhieb aufzufinden ist, hilft der Suchmodus.

Um Hypervideo als Archivsystem in Videotheken und Instituten mit vernetzten Macintoshes verwenden zu können, ist die mehrfache Installation des Programms als „Original" oder „Kopie" vorgesehen. Der Unterschied zwischen den beiden Varianten liegt in den verschiedenen Benutzerrechten. Nur der Systemmanager, der das Kennwort weis, kann neue Datenkarten hinzufügen, alte löschen oder bestehende Daten editieren.

Um diesen zwei Installationsvarianten gerecht zu werden, liefert der Hersteller auch gleich zwei Handbücher mit: eins für den Systemmanager (das gebundene), und ein zweites, aus losen Blättern bestehendes, für die übrigen Benutzer – beispielhaft!

Rufus Rieder

RETROSPECT REMOTE 2.0

NETZ-BACKUP

VORZÜGE:

Vielseitiges und komfortables Remote-Backup im Netz, schneller Backup-Algorithmus

NACHTEILE:

Mit Ausnahme der Quick-Referenz englische Handbücher

Systemanforderungen: Ab Mac Plus, Festplatte. Hersteller: Dantz Development, Berkely, USA. Vertrieb: Prisma, 2000 Hamburg 70, Telefon 040/65 80 80. Preis: Etwa 620 Mark, 10er-Lizenz: 1140 Mark, 50er-Lizenz 2860 Mark



Sie als Netzwerk-Administrator, als der Herrscher im Netz, sind es leid, sich mit den übrigen Nutzern herumzuärgern, nur weil denen mal wieder einige Dateien abhanden gekommen sind? Sie haben auch keine Lust mehr, mit dem Tapestreamer unterm Arm die lieben Kollegen zu einem Backup zu überreden?

O.k., Ihnen kann geholfen werden. Retrospect, vielen wohl als Backup-Software für diverse Tapestreamer schon bekannt, gibt es jetzt in der Remote-Version. Damit können Sie von allen Festplatten im Netz Backups anfertigen, natürlich auch von Ordnern, und das in diversen Varianten.

Als Backup-Medium können notfalls auch Disketten dienen, was wohl hier eher ein aus der Vorgänger-Version vergessener Gag ist, aber ansonsten beeindruckt schon, womit Retrospect alles klarkommt. Es darf schlicht jedes Medium sein, das sich auf dem Schreibtisch mit einem Icon meldet.

Das können die Wechselplatten von Iomega oder Syquest sein, die optischen Laufwerke von Epson, Maxtor, Ricoh und Sony oder die zahlreichen SCSI-Tape-Drives inklusive DC2000, DC6000, TEAC, Exabyte und DAT. Falls bei Ihnen Massendaten anfallen, können Sie auch die Autolader-Laufwerke einsetzen, die je nach Typ bis zu zwölf Kassetten wechseln. Der Hersteller behauptet einfach, daß alles funktioniert, andernfalls gäbe es das Geld zurück.

ARBEITET MIT VIELEN PROTOKOLLEN Auf der Netzseite werden alle Appletalk-Protokolle einschließlich Localtalk und Ethertalk sowie Appleshare 3.0 unterstützt, und sogar Novell darf es sein.

Die Installation ist sehr einfach. Auf dem Backup-Macintosh – das kann jeder sein, der den Massenspeicher hat – wird die Retrospect-Software kopiert. Jeder Macintosh im Netz erhält ein Kontrollfeld. Dafür gibt es übrigens nur eine Arbeitsplatz-Diskette, die Überraschung folgt später.

Sobald Sie nämlich das erste Mal einen Arbeitsplatz ansteuern, erscheint die Frage nach dem Activator-Code. Jetzt müssen Sie anhand der mitgelieferten Liste eine Codenummer vergeben. Eine falsche Nummer wird nicht akzeptiert, zwei Arbeitsplätze können auch nicht dieselbe Nummer haben.

Wer verhindern will, daß jeder Besitzer von Retrospect auf die Dateien zugreifen kann, der sollte an dieser Stelle am besten noch ein Kennwort vergeben. Es gibt übrigens noch ein paar Sicherheitsoptionen – und das bis hin zur Enkryptik von Dateien.

Nach diesen minimalen Vorbereitungen kann es schon losgehen. Das Prinzip: Sie wählen die Quelle – eine Platte oder ein Ordner – und das Ziellaufwerk nebst einem Namen für den Datenträger. Retrospect legt zuerst einen Schnappschuß der Platte und einen Katalog an, womit es später möglich ist, auch nur einzelne Dateien zurückzuspeichern.

INKREMENTELLES BACKUP Beim ersten Backup werden alle Dateien gesichert. Später wirkt das sogenannte inkrementelle Backup, das heißt, nur die Dateien, die sich seit dem letzten Mal geändert haben, werden kopiert. Das läßt sich aber jederzeit wieder in ein „full backup" ändern. Einige Optionen können Sie dabei noch wählen. So läßt sich komprimiert etwa die doppelte Datenmenge speichern.

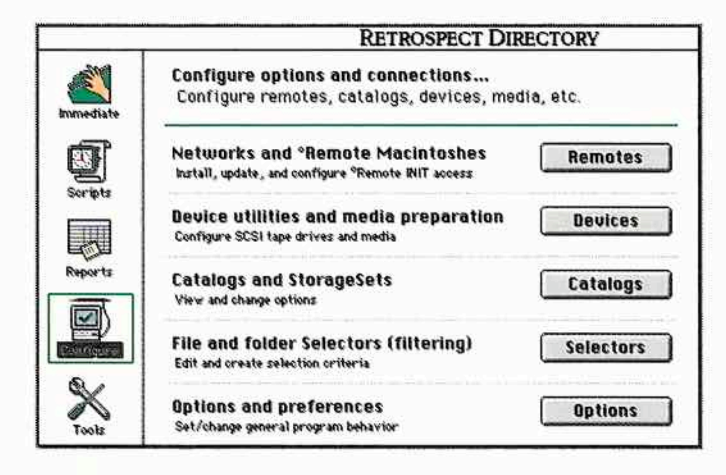
Bleiben nur noch die berühmten Feinheiten. So kann ein Backup auch völlig unbeaufsichtigt, zum Beispiel nachts geschehen; möglich machen dies Scripts. Dahinter verbirgt sich allerdings keine geheimnisvolle Programmiersprache. Retrospect-Scripts werden sehr komfortabel mit der Maus zusammengeklickt. Das Schöne an den Scripts: Wenn Sie für heute nacht ein Backup geplant haben und ein Benutzer wählt „Ausschalten", erscheint prompt eine Meldung, die verkündet, daß noch ein Backup ansteht. Wenn ein böser Bube dann trotzdem zum Netzschalter greift, schlägt das Backup am nächsten Tag zu.

SELEKTIVES BACKUP Die nächste Variante sind die Selektoren. Damit lassen sich Dateien nach insgesamt elf Kriterien auswählen, und das auch noch mit logisch AND und OR sowie „include" und „exclude" kombiniert. Falls Sie beispielsweise nur Excel-Dateien sichern wollen, die nach dem 01.06.93 entstanden sind, kein Problem.

An die Arbeitsplätze werden kaum Ansprüche gestellt, es muß nur das 46 KB große Kontrollfeld noch im Systemordner Platz haben. Der Backup-Macintosh hingegen sollte schon zwei Megabyte beziehungsweise unter dem System 7 vier Megabyte RAM bieten. Retrospect selbst belegt im Minimum 1700 KB, davon 1000 KB nur als Puffer; damit lassen sich 3500 Ordner und/oder Dateien speichern. Falls Sie die Absicht haben, 32 000 Ordner im Stück zu sichern, sollte Ihr Mac jedenfalls acht Megabyte frei haben.

Fazit: Retrospect ist leistungsstark, komfortabel zu bedienen und vielseitig. So manchem geplagten Netzwerkmanager kann es eine Menge Arbeit ersparen.

Peter Wollschlaeger



HERRSCHER IM NETZ So präsentiert sich die Bedienoberfläche von Retrospect-Remote aus der Sicht des „Speicherbeauftragten", also des Backup-Chefs.

Endnote Plus 1.2

Literaturangaben erstellen und verwalten

VORZÜGE:

Schnelle Suche, einfach zu bedienen, kompatibel zu MS-DOS, Datenbankimporte (auch von Online-Datenbanken und CD-ROMs)

NACHTEILE:

Englische Benutzerführung (aber deutsches Handbuch), bei speziellen Anwendungen umständlich

Systemanforderungen: Ab Mac Plus, System 4.2, kompatibel mit System 7 und A/UX 2.0, 0,5 MB RAM. Hersteller: Niles & Associates, USA. Vertrieb: Chem Research, 6000 Frankfurt/Main, Telefon 069/7 41 11 14. Preis: Knapp 600 Mark



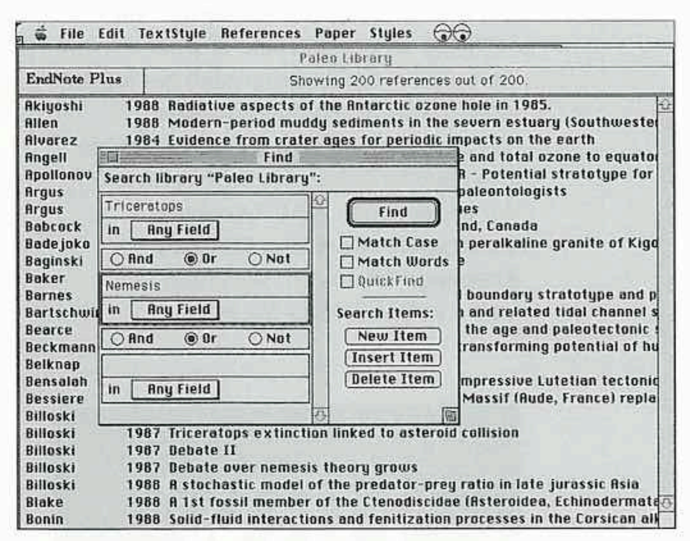
Wer wissenschaftliche Artikel in Zeitschriften veröffentlicht oder wissenschaftliche Bücher schreibt, muß zahlreiche Literaturangaben verwalten und in seine Texte einbinden. Eine konventionelle Datenbank wie etwa Filemaker ist da weniger hilfreich, bedarf es immer noch mühsamer Kleinarbeit, in einer wissenschaftlichen Publikation Zitate (Referenzen) zu verwalten und am Ende eines Textes eine Referenzliste (Bibliographie) zu erstellen. Falls es nötig ist, Textpassagen umzustellen oder neue Textteile mit zusätzlichen Verweisen und Referenzen einzufügen, muß man die gesamte Referenzliste neu schreiben oder umordnen.

Mit Endnote Plus hingegen erlegt der Autor zwei Fliegen auf einen Schlag: Erstens: Er erhält ein Datenbankprogramm zur Verwaltung seiner Zitate. Zweitens: Endnote Plus erzeugt automatisch Referenzlisten am Ende des Textes. Das Programm durchsucht den Text nach Verweisen auf Referenzen und kompiliert eine Liste, die es an das Ende des Textes anfügt.

Die Vorteile, die sich hieraus ergeben, veranschaulicht das folgende Beispiel: Ein Wissenschaftler schreibt einen Artikel und will irgend etwas zitieren. Dazu öffnet er Endnote Plus und lädt die spezielle Datenbank. (Unter dem Multifinder oder System 7.0 arbeitet das Programm parallel zur Textverarbeitung, unter System 6.x.x als Schreibtisch-Zubehör.)

Nach dem Start einer verknüpften Suche mit den gewünschten Begriffen erscheint eine Liste von Arbeiten, die in Frage kommen. Den passenden Verweis auf die Referenz fügt er über das Clipboard in den Text ein.

Nachdem der Autor die Arbeit fertig geschrieben und alle Verweise eingefügt hat, möchte er sie an eine Wissenschaftszeitschrift zur Veröffentlichung schicken. Aus dem Menü „Styles" wählt er nun das Format, das dieses Wissenschaftsblatt bevorzugt, und kompiliert die ganze Arbeit. Endnote Plus erzeugt dann eine Kopie des Originals und hängt am Ende des Textes die komplette Referenzliste an.



SUCHOPERATION Ein Fenster zur verknüpften Suche. Es schwebt über dem Datenbankfenster von Endnote Plus mit allen gesammelten bibliographischen Daten.

Angenommen, die eine Wissenschaftszeitschrift will die wertvolle Arbeit nicht veröffentlichen, eine andere ist aber um so begeisterter und will sie aufnehmen. Was dann? Ganz einfach: Der Autor kopiert nochmals vom Original weg, diesmal mit dem speziellen Format für die andere Publikation, das in der Formatliste aus dem Menü „Styles" enthalten ist.

Nun gibt es aber Hunderte verschiedener Formate, die wenigsten Anwender werden daher mit den mitgelieferten auskommen. Endnote Plus hat daher eine Option zum Erstellen eigener Formate. Vierzehn Verweisarten zum Einfügen in den Text und zwölf Formate diverser Wissenschaftspublikationen für die Referenzliste sind im Lieferumfang enthalten

Wie verschieden solche Referenzformate aussehen können, zeigen folgende beiden Muster. Zuerst das Nature-Format mit 1. Hoffman, A. Nature 315, 659-662 (1985), dann das Chicago-Format mit Hoffman, A.

will never know (Billoski, 1987; Schwartz, 1976; Whiting, Billoski, & Jones, 1987). However, fossils currently in the museum in Berlin provide strong evidence that the emerging reptile was small-boned and duck-billed (Whiting, et al., 1987), possibly with a larger wing-like arm.

References

Argus, M. V. (1984). Stratigraphic excavation techniques for paleontologists. Journal of Paleontology, 17, 119-127
Billoski, T. V. (1987). Triceratops extinction linked to asteroid collision. Science, 79, 75-76.
Morehouse, S. I., & Tung, R. S. (1977). Statistical evidence for early extinction of triceratops in North America. Journal of Paleontology, 17, 198-209.
Schwartz, M. T. (1976). Evolving ecosystems: role in dinosaur extinction. Nature, 12, 16-17.

PUBLIKATIONSREIF So sieht der fertige Text (Ausschnitt) in Word 4.0 aus, nachdem er mit Endnote Plus zur automatischen Erstellung der Referenzliste kompiliert wurde.

„Patterns of family extinction depend on definition and geological time scale." Nature 315 (1985) : 659-662.

Allein dieser Vergleich zeigt, wie viel Arbeit es ist, überhaupt solche Referenzen zu schreiben, geschweige denn viele von ihnen in ein anderes Format umzuwandeln.

Arbeitet man mit größeren Datenbanken, kann das Suchen dauern. In 5000 Datensätzen mit Abstracts benötigten wir auf einem Macintosh SE 95 Sekunden, um 107 Artikel zu finden, die ein bestimmtes Wort enthielten. Die Quickfind-Suche von Endnote Plus schaffte das in weniger als zwei Sekunden.

Endnote Plus hat im Vergleich zum Vorgänger Endnote verbesserte Such- und Sortierfähigkeiten. Es kann jetzt in bis zu fünf Datenfeldern simultan sortieren und zum Suchen Boolsche Verknüpfungen in bestimmten Feldern verwenden. Endnote Plus arbeitet mit den Textprogrammen Mac Write 4.5 und 5.0, Mac Write II, Microsoft Word 3.0, 4.0, 5.0, Word Perfect 1.0 und 2.0, Write Now 1.0 bis 2.2 sowie mit ASCII-Texten und RTF-Dokumenten.

Endnote Plus ist nicht perfekt, während der Arbeit stößt man hin und wieder auf Schwierigkeiten, die sich aber auf Umwegen lösen lassen. Verglichen jedoch mit den beiden Konkurrenten Bookends Mac und Publish or Perish erhält Endnote Plus den Siegeskranz.

Franz Szabo

INFORUM 1.0

ELEKTRONISCHE KONFERENZ



VORZÜGE:

Innovatives Programm für elektronische Konferenzen, nutzt Vorteile von System 7 konsequent aus

NACHTEILE:

Keine ersichtlich

Systemanforderungen: Mac mit 2 MB RAM und System 7, Netzwerk, Mac im Netz als Inforum-Server (mindestens 4 MB RAM) mit reichlich Festplattenkapazitä. Hersteller: FMX-Software, USA. Vertrieb: Mac Vonk, 2000 Hamburg, Telefon 040/6 56 69 25. Preis: Etwa 1500 Mark

MW

Das Konzept einer „elektronischen Konferenz", wie sie Inforum realisiert, ist wirklich neu auf dem Mac. Der schlichte Grund: Erst das Betriebssystem 7 mit seiner Interprogrammkommunikation hat diese Technik möglich gemacht. Was es bisher auf diesem Markt gab, waren Lösungen auf Mini-Computern mit einer so abschreckenden Bedienoberfläche, daß sie kaum jemand nutzte. Im Reich der DOS-Computer etabliert sich das Thema gerade unter dem Titel „Windows for Workgroups", auf dem Mac können Sie schon jetzt loslegen.

Konferenz konventionell: Eine Konferenz behandelt ein Thema, zu dem einzelne Teilnehmer Beiträge liefern und andere Stellungnahmen abgeben. Die typischen Probleme dabei: Man kommt vor lauter Konferenzen kaum zum Arbeiten, sitzt einen großen Teil der Zeit unbeteiligt herum und kann viele Fragen ad hoc doch nicht beantworten.

Konferenz modern: Eine elektronische Konferenz läuft zunächst einmal nicht in „Echtzeit" ab. Statt dessen liefert jeder Teilnehmer seine Beiträge und Stellungnahmen von seinem Schreibtisch aus, und zwar dann, wenn er die Zeit dafür hat, oder wenn er etwas zu sagen hat.

NETZWERK ERFORDERLICH Natürlich sind auch hier Antworten der Art „Wir arbeiten dran und liefern in zwei Wochen" zulässige Aussagen. Das System sorgt dafür, daß man nicht ständig die Protokolle nach Neuigkeiten durchforsten muß, sondern dann informiert wird, wenn neue Beiträge eintreffen. Inforum setzt ein Netz voraus. Das kann alles sein, was auf Appletalk basiert, Localtalk und Ethertalk inklusive, doch auch Phonenet und Token Ring werden unterstützt. Ein Mac im Netz dient als Inforum-Server. Das kann prinzipiell jeder Rechner sein, doch sollte er genügend Festplattenkapazität bieten, weil die zentrale Datenbank auf dem Server-Mac angelegt wird.

Jeder Teilnehmer, auch der auf dem Server, braucht eine Nutzer-Diskette oder zumindest deren Kopie auf seiner Festplatte. Diese Disketten zu kopieren, bringt übrigens nichts, weil sich die Anwender auch anhand einer internen Kennummer unterscheiden müssen. Der Server-Verwalter muß zuerst dafür sorgen, daß für ihn selbst (Menüpunkt „Gemeinsam nutzen") und für die Gäste (Kontrollfeld „Benutzer & Gruppen") „Programmverbindungen" aktiviert sind. Wenn der Verwalter den Server startet, wird ein Kennwort erwartet. Die nächste Sperre ist der Menüpunkt „Administration freigeben" (noch ein Kennwort). Jetzt kann er loslegen, um dann zum Schluß mit „Administration sperren" den Änderungsdienst wieder zu verriegeln.

Das ist zwar ein gewisser Schutz, doch ansonsten handelt es sich um ein Programm, das böse Menschen löschen können, und auch seine Dateien lassen sich kopieren. Wenn also das Thema Sicherheit wichtig ist, sollte man schon einen Mac nehmen, an den nicht jeder herankommt. Was der Verwalter einzugeben oder zu ändern vermag, sind die Namen und die Kennworte der Diskussionsleiter. Das sind alle Personen, die Besprechungen leiten (könnten).

BESONDERE RECHTE Die Diskussionsleiter sind Inforum-Teilnehmer wie alle anderen auch, sie haben nur einige besondere Rechte. Zuerst müssen sie Foren anlegen, also sozusagen Konferenz- oder Projektthemen benennen. Ein Forum läßt sich auf verschiedene Arten anlegen, was natürlich Folgen für den Stil der Konferenz hat. Auch Foren, die als Zentralablage oder als Schwarzes Brett dienen, sind möglich. Als nächstes gibt der Diskussionsleiter noch die Teilnehmer und deren Rechte an (darf nur lesen, darf auch schreiben). Daß er die Teilnehmer darüber auch informieren muß, ist klar.

Ein Teilnehmer wird daraufhin in seinem Programm „Neue Beteiligung..." wählen, das Forum aus einer Liste selektieren und seinen Namen sowie sein Kennwort eintippen. Maßgebend sind der Name und das Kennwort, das der Diskussionsleiter eingetragen hat. Nachdem sich ein Teilnehmer auf diese Art angemeldet hat, kann er bei der Diskussion mitwirken, er wird aber auch automatisch benachrichtigt, wenn sich in dem Forum etwas tut.

Falls ein Thema abschließend behandelt worden ist, schließt der Diskussionsleiter das Forum, löscht eventuell den Ordner und druckt vielleicht die Foreninhalte aus. Überhaupt gibt es noch ein paar nette Effekte: Ein Teilnehmer kann sich vorstellen und in diesem Dialog auch sein Foto einbauen. Inforum übermittelt sogar Bilder oder Zeichnungen. In diesem Fall startet der Sprach-Eingabe-Dialog, ein Mikrofon sollte aber jetzt angeschlossen sein.

Inforum ist ein wirklich neues und dabei sehr gutes Programm, das die Vorteile des System 7 konsequent ausnutzt.

Peter Wollschlaeger

ELEKTRONISCHE KONFERENZ Hier die Arbeitsumgebung. Das Inforum-Fenster zeigt die Themengruppen, der Editor für das Lesen und Schreiben erscheint auf Befehl.

MARCO POLO

MARCOPOLO 2

...ZENTRALE ARCHIVIERUNG IHRER DOKUMENTE

MarcoPolo ist mit einem Mikrofilmsystem vergleichbar. Jedes beliebige Macintosh-Dokument kann als Bild in einem Archiv abgelegt werden. Will man es wieder einsehen, wird das Erzeugerprogramm der Datei dazu nicht benötigt. Dies ist besonders praktisch für Arbeitsgruppen, die ein gemeinsames Archiv auf einem Server pflegen.

Besondere Features:

• Suchen
Gesucht werden Dokumente anhand von Schlüsselworten, die beim Archivieren vergeben wurden, von Worten, die im Text des Dokuments vorkommen, dem Archivierungsdatum oder dem Namen dessen, der archiviert hat. Die einzelnen Suchkriterien können miteinander kombiniert werden. Eine einmal gefundene Auswahl von Dateien, auf die die Kriterien zutreffen, kann nach weiteren Kriterien eingegrenzt werden.

• Archive
MarcoPolo 2 kann mehrere Archive gleichzeitig durchsuchen. So können Sie Gruppenarchive und private Daten voneinander trennen. Oder Sie archivieren unterwegs Texte mit dem PowerBook und übertragen Sie später in ein gemeinsames Archiv.

• Einheitliche Ablage
Für jedes Archiv können festgelegte Schlagwörter vergeben werden, die beim Archivieren dann über Einblendmenüs bereitstehen.

• Originale verwalten
Neben den Bilddarstellungen können Sie in MarcoPolo auch die Originaldateien zur späteren Weiterverwendung einbinden. Von RagTime aus geschieht dies sogar automatisch.

• Bilddatenbank
Mit dem Apple Scanner können Sie direkt von MarcoPolo 2 aus scannen. Auf diese Weise können Sie außer Text- auch Bilddatenbanken aufbauen.

• Zugriffsschutz
Für jedes Dokument können beim Archivieren Zugriffsberechtigungen vergeben werden. Ein Arbeitsgruppen-Archiv kann so auch vertrauliche Daten enthalten.



Kennziffer 53

Bitte senden Sie mir: MARCO POLO

☐ Informationsmaterial

☐ MarcoPolo 2 Update/s, á DM 377,20 (inkl. MwSt. + Versand). Lieferung nur gegen Verrechnungsscheck und Originaldiskette, innerhalb Deutschlands.

Firma ____ Name ____

Straße ____ PLZ / Ort ____

Telefon ____ Datum / Unterschrift ____ MW 6/93

MacVONK•Deutschland GmbH Postfach 70 16 98 22041 Hamburg Tel.: 040/656 86 30 Fax: 040/656 59 05

Platt

SIEBEN INTERNE FESTPLATTEN VON 200-435 MEGABYTE

INTERNE FESTPLATTEN GIBT ES WIE SAND AM MEER. FÜR WELCHE SOLL MAN SICH ENTSCHEIDEN? MACWELT HAT NICHT DUTZENDE BAUGLEICHER MODELLE GETESTET, SONDERN DIE BASISMODELLE FÜHRENDER HERSTELLER, DIE DEN GESAMTEN MARKT ABDECKEN



Von Jörn Müller-Neuhaus

Früher oder später erwischt es wohl jeden ambitionierten Macianer – der internen Festplatte seines Macs geht die Puste aus. Ihr Speicherplatz langt hinten und vorne nicht mehr. Was läßt sich dagegen tun?

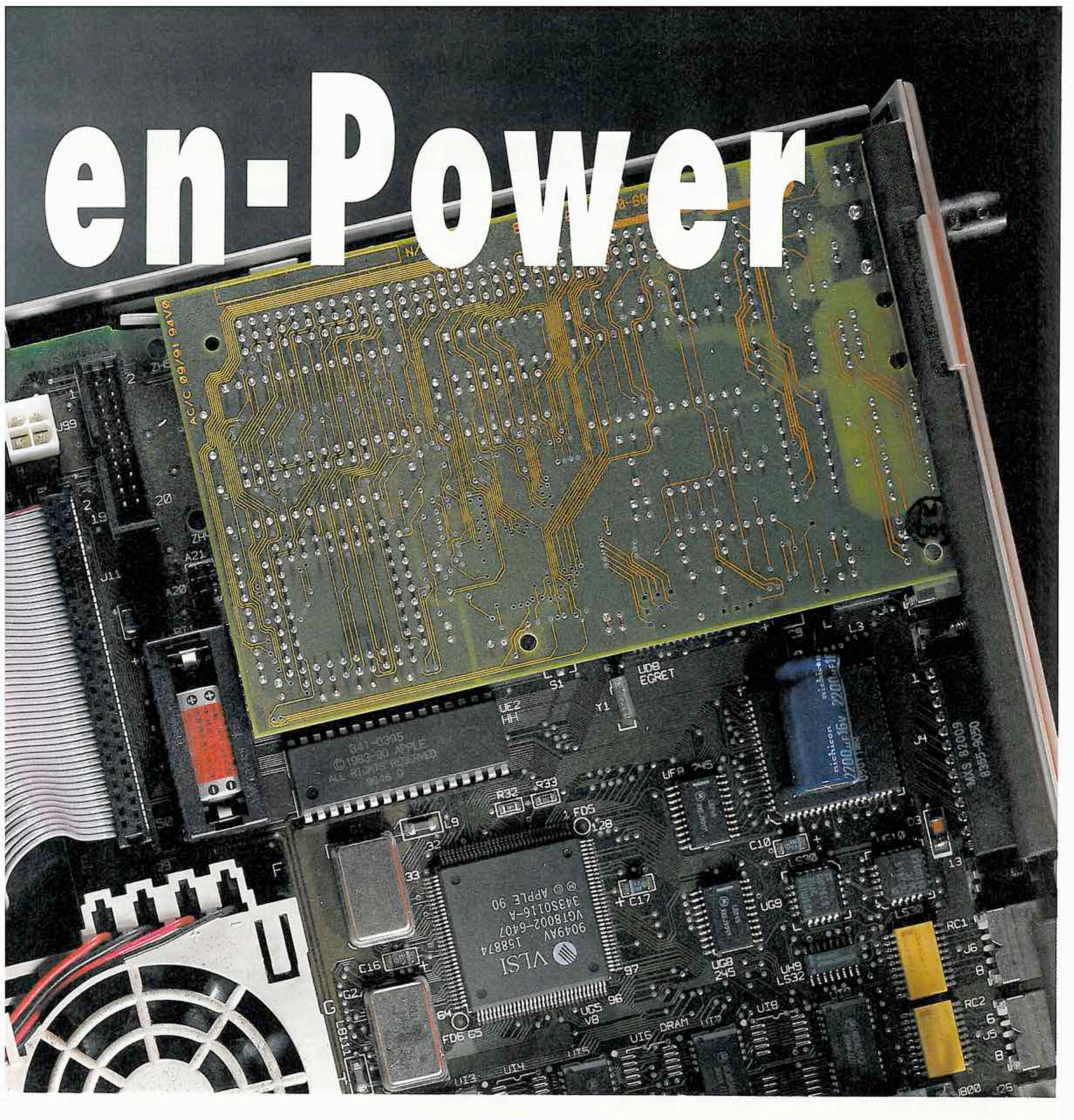
Drei Lösungen bieten sich an. Zum einen, man schafft sich eine externe Festplatte an. Zum anderen, man baut zusätzlich zur vorhandenen internen eine zweite interne Festplatte ein. Und drittens, man ersetzt die vorhandene interne durch eine größere interne Festplatte, verkauft die ausgebaute oder bastelt aus ihr eine externe Festplatte oder setzt sie in einen anderen Mac ein, der nicht soviel Power benötigt.

Die dritte Lösung ist sicherlich am ökonomischsten. Daneben sprechen noch weitere Argumente für sie. Erstens: Interne Festplatten sind in der Regel preiswerter als die gleiche Platte in einem externen Gehäuse, da die Kosten für Gehäuse und Netzteil wegfallen. Zweitens: Externe Festplatten erfordern natürlich zusätzlichen Platz auf dem Schreibtisch, erhöhen durch ihren Lüfter den ohnehin meist schon störenden Geräuschpegel am Arbeitsplatz und vergrößern mit zusätzlichen Kabeln den Installationsaufwand. Drittens: Normalerweise wird auf der internen Platte das Betriebssystem installiert. Je schneller die interne Platte ist, desto schneller starten der Mac und alle Programme. Da größere Platten fast ausnahmslos schneller sind als die kleineren 80er oder gar die 40er, macht es auch unter Leistungsaspekten Sinn, eine kleine interne gegen eine größere Festplatte auszutauschen.

Foto: Ralf Wilschewski

Bis vor gut einem Jahr galt eine Festplatte mit einer Speicherkapazität von 80 Megabyte als groß und die gute alte 40er als Standardspeicher für Macs bis zum IIfx hinauf. Doch mittlerweile sind Platten mit 200 Megabyte und mehr durchaus nichts Ungewöhnliches mehr. Warum? Zum einen gab es einen extremen Preisrutsch; heute zahlt man für manche Interne nur noch die Hälfte dessen, was sie vor einem Jahr kostete. Zum anderen arbeiten immer mehr Macianer mit Programmen und Dateien, die nur so nach Speicherplatz lechzen und deshalb eine größere Festplatte verlangen.

AUSWAHLKRITERIEN Für alle, die ihrem Mac mit einer größeren internen Platte auf die Sprünge helfen möchten, haben wir daher die relevanten Festplatten mit Kapazitäten zwischen 200 und 435 Megabyte unter die Lupe genommen. Das Angebot



in diesem Bereich ist groß. Doch wer genauer hinsieht, wird feststellen, daß viele interne Platten baugleich mit anderen sind. Der Grund: Insgesamt stellen weltweit nur acht Hersteller interne Festplatten in den fraglichen Kapazitäten her. Von diesen Unternehmen beziehen viele verschiedene Distributoren die internen Festplatten, die sie dann unter eigenem Label vermarkten und mit Handbüchern, Software und anderem Zubehör an Fachhändler und Endkunden weiterverkaufen.

So kann es vorkommen, daß der gleiche interne Festplattentyp unter einem Dutzend verschiedener Namen auf den Markt kommt. Aus diesem Grund haben wir nicht Dutzende baugleicher Festplatten getestet, sondern uns auf eine kleine Auswahl unterschiedlicher Geräte beschränkt, die wir direkt bei den Herstellern orderten. So können wir mit vergleichsweise wenigen Testkandidaten einen umfassenden Marktüberblick gewährleisten.

Ein weiteres Kriterium bei der Auswahl der Testkandidaten war, daß sie in möglichst vielen Macs eingebaut werden können. Daher haben wir in diesen Vergleich nur Festplatten der 3,5-Zoll-Klasse aufgenommen, da diese in allen Desktop-Macs Platz finden. Einschränkungen gelten nur für die drei Macs der LC-Serie sowie für den IIsi, die lediglich Platz für 3,5-Zoll-Platten halber Bauhöhe bieten.

TESTKANDIDATEN Für die Tests standen uns Platten von Fujitsu, IBM, NEC, Quantum und Seagate zur Verfügung. Die drei übrigen Hersteller, Conner, Maxtor und Hewlett-Packard, waren bedauerlicherweise nicht in der Lage oder willens, uns mit Testplatten zu versorgen, da die gewünschten Geräte weder in Deutschland noch beim Hersteller direkt zu bekommen waren. Und das, obwohl die Firmen rund zwei Monate Zeit für die Beschaffung gehabt hatten.

8 TIPS ZUM KAUF INTERNER FESTPLATTEN

MW KAUFBERATUNG

SIE HABEN SICH ENTSCHIEDEN, IHREM MAC EINE NEUE INTERNE FESTPLATTE DER MITTELKLASSE ZU SPENDIEREN. UM REIBUNGSLOS ZUM GERÄUMIGEN SPEICHER ZU KOMMEN, SOLLTEN SIE BEIM KAUF DER NEUEN AUF EINIGE DINGE ACHTEN

1 GEBRAUCHT ODER NEU?

Selbstverständlich können Sie eine gebrauchte interne Festplatte kaufen, die ist natürlich um einiges billiger als eine vergleichbare neue. Allerdings geht man damit auch ein ziemliches Risiko ein, da nur die wenigsten Anwender beurteilen können, ob tatsächlich alles mit der Platte in Ordnung ist. Wenn nicht, kann das erhebliche Folgen – Systemabsturz, Datenverlust et cetera – haben, weil Sie auf der internen Festplatte ja sowohl das Betriebssystem installiert haben als auch alle Programme, mit denen Sie arbeiten, sowie die Dateien, die Sie täglich brauchen (falls nicht eine externe Festplatte zur Verfügung steht). Wir raten daher vom Kauf einer gebrauchten internen Festplatte ab.

2 PREISVERGLEICH

Die von uns getesteten und auch alle anderen internen Festplatten können Sie in der Regel nicht direkt beim Hersteller kaufen, sie sind nur über Distributoren und Fachhändler erhältlich. Da diese je nach Mengenabnahme unterschiedliche Einkaufspreise an den Hersteller zahlen, schwanken auch die Verkaufspreise an den Endkunden, teilweise um mehr als 30 Prozent. Stellen Sie daher Preisvergleiche an, rufen Sie mehrere Händler an; auch ein Blick in die Anzeigenseiten von Fachzeitschriften, etwa der MACWELT, lohnt sich.

3 FORMATIERUNG

Fragen Sie beim Kauf, ob die Platte formatiert ist oder nicht. Unformatierte Platten sind häufig ein paar Mark preiswerter als dieselbe Platte in formatierter Form. Zum Formatieren benötigen Sie ein Programm, mit dem Sie die Platte zur Zusammenarbeit mit dem Mac vorbereiten können. Formatierungssoftware gibt es von mehreren Anbietern. Sie müssen aber nicht extra ein Programm kaufen; denn zur Systemsoftware Ihres Macintosh gehört das Formatierungsprogramm „Apple HD SC Setup“ oder „Festplatte initialisieren“, das diesen Job für Sie erledigt. Kommerziell verfügbare Formatiersoftware bietet aber oft umfangreiche Zusatzfunktionen wie Partitionierungen und Paßwortschutz.

Die Wahl der Software hat auch einen großen Einfluß darauf, wie schnell die Platte hinterher ist und wieviel Speicherkapazität sie zur Verfügung stellt. Lesen Sie dazu auch den Beitrag „Plattentuning“ auf Seite 64 dieser Ausgabe und den Artikel „Mittelsmänner“ in der MACWELT 1/93.

4 LEUCHTDIODE

Eine häufig übersehene Kleinigkeit ist der Anschluß für die bei einigen Macs vorhandene Leuchtdiode (LED) zur Anzeige von Plattenzugriffen. Serienmäßig besitzt kaum eine Platte der großen Hersteller den richtigen Anschluß für den kleinen Stecker am LED-Kabel. Entweder verzichten Sie also im Zweifelsfalle auf die Lichtorgel, oder Sie bestehen auf einer Platte mit passendem Anschluß.

Die dritte Lösung ist die Installation einer Systemerweiterung wie „Disk Lite“. Dieses Init installiert in einer Ecke der Menüleiste ein Symbol, das bei jedem Plattenzugriff blinkt und somit denselben Zweck erfüllt wie die LED. Solche Hilfsleuchten finden sich in vielen Utility-Sammlungen, beispielsweise den Norton Utilities, Connectix, den Hammer Tools und, als Shareware, bei Anwendergruppen und in Mailboxen.

5 TERMINIERUNG

Interne Festplatten haben immer die SCSI-ID 0 und sind intern terminiert. Bei der Anschaffung einer internen Platte müssen Sie daher darauf achten, daß die Platte entsprechend konfiguriert ist.

Je nachdem, wo Sie Ihre Platte erwerben, kann es sein, daß sie falsch eingestellt ist; dann müssen Sie die entsprechenden Jumper korrekt setzen. Informationen dazu finden Sie in den technischen Daten Ihrer neuen Platte. Wenn nicht, rufen Sie den Händler an, bei dem Sie das Gerät gekauft haben, und nerven ihn so lange, bis er mit der korrekten Antwort rausrückt!

6 GARANTIE

Festplatten müssen viel aushalten, insbesondere der Schreib-Lese-Kopf wird stark beansprucht. Deshalb sollten Sie auch die Garantiezeit auf Ihr neues Stück in Ihre Entscheidung mit einbeziehen. Je länger die Garantie, um so besser. Lassen Sie sich aber schriftlich bestätigen, was die Garantie im einzelnen beinhaltet.

7 SERVICE UND SUPPORT

Fragen Sie den Verkäufer auch nach dem Service und Support, der mit dem Kauf der Platte verbunden ist. Selbstverständlich sollte sein, daß man bei Problemen gratis Rat bekommt, eine eventuell nötige Reparatur zügig durchgeführt wird und Sie während dieser Zeit eine Ersatzplatte erhalten. Bessere Händler bieten ihren Kunden darüber hinaus die Möglichkeit, die erstandene Platte später beim Kauf einer neuen in Zahlung zu geben.

8 WENN SIE EINEN NEUEN MAC KAUFEN

Sie kaufen einen neuen Mac? Auch dann ist es möglicherweise sinnvoll, nicht einfach den Wunschrechner mit großer Platte aus der Apple-Produktpalette zu bestellen. Die von Apple verwendeten Festplatten stammen zwar aus gutem Hause, sind aber oftmals nicht gerade die flottesten ihrer Klasse. Der Preisunterschied zwischen einem Mac mit 80-MB- und 200-MB-Festplatte beträgt bei Apple um die 1000 Mark. Dafür bekommen Sie beispielsweise schon die schnelle interne Quantum LP240S (siehe „Platten-Power“ auf Seite 54), für etwa 200 Mark mehr auch im externen Gehäuse, und haben so fürs selbe Geld insgesamt 280 MB Speicherkapazität!

Manchmal hilft es auch, mit dem Händler zu reden, damit er ohne oder für einen geringen Aufpreis anstatt der serienmäßigen eine schnellere und/oder größere Festplatte eines anderen Anbieters einbaut.

Jörn Müller-Neuhaus, Andreas Borchert

Festplatteneinbau ohne Probleme

EIN LEITFADEN IN SIEBEN SCHRITTEN

MW RATGEBER

SIE MÖCHTEN EINE GRÖSSERE UND SCHNELLERE FESTPLATTE IN IHREN MAC EINBAUEN. ABER WIE? HIER UNSERE BASTELANLEITUNG FÜR HEIMWERKER

Von Jörn Müller-Neuhaus

Wem die alte interne Festplatte seines Mac zu eng oder zu lahm geworden ist, der hat drei Wege zur großen Platte: Der erste Weg ist der Anschluß einer zweiten, externen Platte, was aber die nach wie vor vorhandene alte interne Platte auch nicht schneller macht. Noch einfacher ist es, eine größere und damit in der Regel auch deutlich schnellere interne Platte vom Händler einbauen zu lassen. Das kostet meistens allerdings ein paar Mark, manche Händler berechnen hierfür eine volle Arbeitsstunde, was mehr als einen Hunderter ausmachen kann (obgleich der Einbau in fünf bis zehn Minuten erledigt ist); gute Händler dagegen bauen eine bei ihnen gekaufte Platte kostenlos ein. Der dritte Weg, der Selbsteinbau einer neuen Festplatte in den Macintosh, ist keine komplizierte Wissenschaft, sondern erfordert nur wenig Aufwand und ein bißchen Geschick; eine Ausnahme bilden hierbei die kompakten Macs vom seligen Plus über den treuen SE30 bis zum aktuellen Classic II. Für sie benötigt man einen speziellen Torx-Schraubenzieher zum Öffnen des Gehäuses und muß allerhand schrauben, um eine neue Platte im Inneren zu versenken – für Bastler aber auch kein Problem. Bei allen anderen Macs – vom LC bis zum Quadra 950 – ist die interne Festplatte dagegen in maximal zehn Minuten ausgetauscht.

ERSTER SCHRITT

Legen Sie eine Sicherungskopie (Backup) Ihrer alten internen Festplatte an, wenn Sie darauf Programme und Daten gespeichert haben, die Sie weiterhin benötigen.

ZWEITER SCHRITT

Schalten Sie Ihren Mac aus, ziehen Sie den Netzstecker ab, und öffnen Sie nach etwa zehn Minuten Wartezeit das Gehäuse. Wie das funktioniert, steht im Handbuch des Rechners. Berühren Sie nun kurz das Netzteil des Mac, um sicher zu gehen, daß Sie nicht elektrisch geladen sind; mit etwas Pech könnte das nämlich die Elektronik der Festplatte zerstören. Erden Sie sich am besten schon vorher.

DRITTER SCHRITT

Heben Sie die Festplatte am Einbaurahmen vorsichtig heraus. Der Einbaurahmen rastet seitlich ein und läßt sich durch leichtes Zusammendrücken der seitlich sichtbaren Metallaschen entriegeln. Ziehen Sie das Flachkabel und das vierpolige Stromkabel mit Gefühl vorsichtig aus den Steckleisten der Festplatte heraus, bevor Sie den Rahmen mitsamt der Festplatte ganz aus dem Macintosh herausnehmen.

VIERTER SCHRITT

Drehen Sie den Einbaurahmen mit Platte auf den Kopf, und lösen Sie die vier Kreuzschlitzschrauben, welche die Festplatte mit dem Rahmen verbinden.

FÜNFTER SCHRITT

Jetzt ist es gleich geschafft: Bauen Sie die neue Festplatte in umgekehrter Reihenfolge erst in den Einbaurahmen und dann in den Mac ein. Achten Sie vor dem Festschrauben der Platte am Rahmen darauf, daß die SCSI-Adresse auf die ID 0 eingestellt ist und die Platte intern terminiert ist. Die meisten Platten sind indes bereits beim Hersteller korrekt eingestellt worden, so daß Sie nichts weiter regulieren müssen.

SECHSTER SCHRITT

Bevor Sie den Gehäusedeckel des Mac wieder schließen, sollten Sie sicherheitshalber ein letztes Mal überprüfen, ob die beiden Steckverbinder richtig sitzen und der Einbaurahmen fest eingerastet ist.

LETZTER SCHRITT

Schalten Sie den Mac wieder ein. Ist die neue Festplatte bereits formatiert, erscheint sie auf dem Schreibtisch und ist sofort verwendbar. Wenn die Platte noch nicht formatiert ist (was nur sehr selten vorkommt), müssen Sie das mit einem geeigneten Formatier-Programm nachholen, bevor Sie die Festplatte benutzen können (siehe hierzu „Plattentuning" auf Seite 64). MW

LOS GEHT'S Eine alte 40er-Platte, die aus einem Mac ausgebaut wurde, und das Festplattengehäuse vor der Fusion. In der Einsenkung über den Leuchtdioden an der Frontseite können Sie ein eigenes Logo anbringen.



Selbstgemacht

WIE MAN EINE EXTERNE FESTPLATTE BAUT

MW RATGEBER

Von Martin Christian Hirsch

WAS MACHT MAN MIT EINER AUSGEBAUTEN INTERNEN UND NOCH FUNKTIONSTÜCHTIGEN FESTPLATTE? ENTWEDER VERKAUFEN ODER EINE EXTERNE FESTPLATTE DARAUS BASTELN

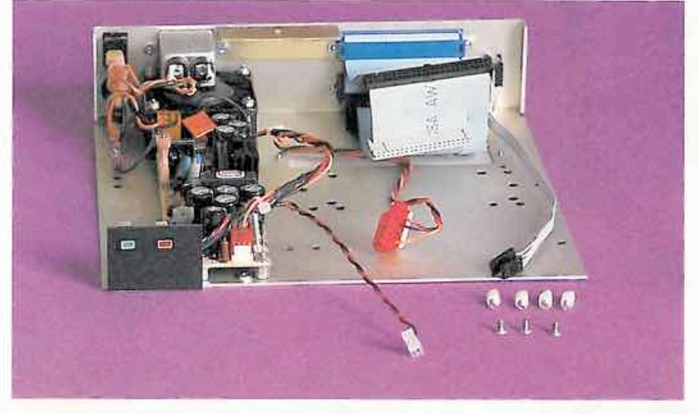
Aus alt mach neu: Es ist doch viel zu schade, eine noch funktionstüchtige interne Festplatte, die man aus seinem Macintosh ausgebaut und durch eine neue, größere interne Festplatte ersetzt hat, einfach so auszumustern, indem man sie verschrottet oder ungenutzt im Keller verstauben läßt. Versuchen Sie doch besser, das gute Stück zu verkaufen – womit Sie das Geld für die neue Interne teilweise wieder reinholen können. Oder, noch besser, greifen Sie zum Schraubenzieher, und funktionieren Sie die ausgebaute interne zu einer externen Festplatte um. Das ist einfacher, als Sie möglicherweise denken.

DAS BRAUCHEN SIE Die folgenden vier Dinge benötigen Sie, damit Sie sich aus der internen Festplatte eine funktionierende externe zusammenbasteln können:

• Erstens: ein stabiles Gehäuse, in das Sie die interne Festplatte einbauen.



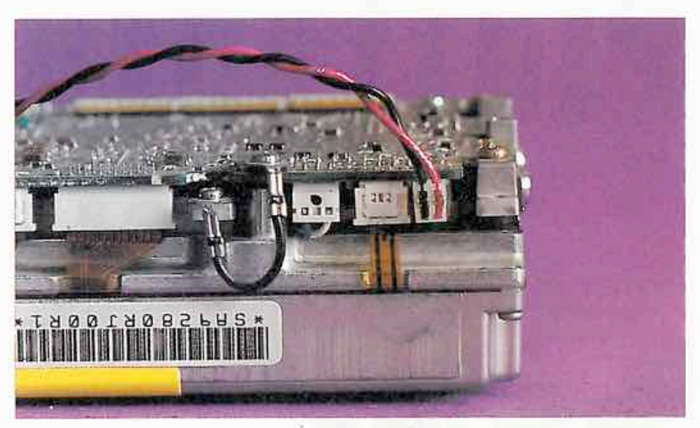
RÜCKANSICHT Auf der Gehäuserückseite ist fast alles Notwendige vorhanden (von rechts nach links): Netzschalter, Sicherung, Netz- und durchgeschleifter SCSI-Anschluß, Zählwerk zum Einstellen der SCSI-ID; nur ein durchgeschleifter Netzanschluß fehlt.



SCHUBLADE Die Aluminiumschublade des von uns verwendeten Bausatzes enthält sämtliche wichtigen Elemente: Netzteil, Ventilator, Halter und Stecker für die Leuchtdiode, Stecker für SCSI-ID, SCSI-Bus und Strom sowie das SCSI-Breitbandkabel.



HINTERE KABEL Hier die Kabelanschlüsse an der Festplattenrückseite. Das hellblaue Breitbandkabel ist für den SCSI-Bus vorgesehen, das hellgraue Kabel für die SCSI-ID, das rot-orange-schwarze Kabel mit dem roten Stecker für die Spannungsversorgung.



VORDERES KABEL An die Frontseite der Festplatte kommt lediglich der Stecker für die Leuchtdiode. Er ist über ein rot-schwarzes Kabel mit der roten Leuchtdiode verbunden. Die Leuchtdiode zeigt Ihnen an, wann Ihre Festplatte aktiv ist.

• Zweitens: ein Netzteil, damit die Festplatte mit Strom versorgt wird.
• Drittens: ein Netzkabel, über welches das Netzteil den Saft bekommt.
• Viertens: ein SCSI-Kabel (SCSI ist die Abkürzung für „Small Computer System Interface", die Geräteschnittstelle des Macintosh), mit dem Sie die Festplatte an Ihren Rechner anschließen können.

DIE AUSSTATTUNG Verschiedene Hersteller, Fachhändler und auch Mailorderfirmen bieten diese Utensilien in Bausätzen an, so etwa das Unternehmen BM & T (6000 Frankfurt/Main, Telefon 069/70 67 30), das uns einen derartigen Bausatz zur Verfügung stellte; er kostet knapp 300 Mark.

Im Angebot finden sich Gehäuse für alle Zwecke: Dreieinhalb- und Fünfeinviertel-Zoll-Laufwerke, halbe und doppelte Bauhöhe – alles wird unterstützt. Wenn Sie auf einen solchen Bausatz zurückgreifen möchten, dann geben Sie bei der Bestellung am besten gleich den Typ Ihrer Festplatte an, damit diese auch optimal in das Gehäuse paßt.

Das Gehäuse unseres Bausatzes ist robust genug, um kompakte Macs oder einen Monitor zu tragen. Das Netzteil liefert auch für Fünfeinviertel-Zoll-Laufwerke genug Saft, der Ventilator ist solide und leise. An der Gehäuserückseite befinden sich ein durchgeschleifter SCSI-Bus und ein arretierbares Zählwerk, um die SCSI-Identitätsnummer einzustellen, ferner eine Sicherung sowie Netzschalter und Netzsteckerbuchse.

Das Gehäuse kommt mitsamt Mac-to-SCSI-Kabel und einem Festplattentreiber ins Haus, ist also im Prinzip anschlußfertig. Lediglich ein Netzkabel (Kaltgerätestecker) fehlte bei unserem Bausatz, das ist aber in jedem Haushaltswarenladen für ein paar Märker zu haben.

Der Bausatz ist nach dem Schubladenprinzip konzipiert. An der Gehäuseunterseite lösen Sie drei Schrauben und ziehen dann die gesamten Innereien als Schublade aus der Plastikschachtel heraus. So erhält das Bauteil eine relativ große Eigenstabilität. Auf der Aluminiumschublade sind der Lüfter, das Netzteil, der Halter für die Leuchtdiode (LED) sowie die Rückwand mit ihren Anschlüssen fest montiert.

Am SCSI-Breitbandkabel sind mehrere Adapter angeschlossen, so daß SCSI-Platten mit unterschiedlichsten Steckertypen verwendbar sind. Der Stecker für die LED, die SCSI-ID und die Spannungsversorgung der Festplatte ist hier gleichfalls untergebracht.



MARKE EIGENBAU Die Festplatte sitzt auf vier Hartplastikfüßchen auf der Aluminiumschublade und ist fertig verkabelt. Nun braucht man die Schublade nur noch ins Gehäuse zu schieben und zu fixieren. Fertig ist die externe Festplatte Marke Eigenbau.

DER ZUSAMMENBAU Wenn Sie alles beisammen haben, kann's losgehen. Der Zusammenbau ist wirklich simpel.

❶ Mit vier mitgelieferten Schrauben befestigen Sie zunächst die Festplatte auf dem Gestell. Dabei steht die Platte nicht direkt auf dem Gestell, sondern auf vier kleinen Hartplastiksockeln.

❷ Nachdem Sie die Schrauben festgedreht haben, schließen Sie die Kabel an. Die oberen beiden Abbildungen auf dieser Seite zeigen im einzelnen, welches Kabel zu welchem Stecker auf der Festplatte gehört. Der Stecker für die LED befindet sich meistens an der Stirnseite der Platte, die Stecker für den SCSI-Bus, die SCSI-ID und den Strom auf ihrer Rückseite. Die Stecker sind so gebaut, daß es fast ausgeschlossen ist, die Anschlüsse zu verwechseln.

❸ Sobald die Festplatte verkabelt ist, kommt die fertig bestückte Schublade wieder ins Gehäuse hinein, wo Sie sie anschließend mit drei Schrauben fixieren.

❹ Nun heißt es nur noch: Netzstecker rein, SCSI-Stecker rein und mit dem Mac verbinden, SCSI-ID einstellen, einschalten – und die selbstgebastelte Platte ist startklar zum Arbeiten. Da eine interne Festplatte jedoch stets einen internen Abschlußwiderstand (Terminator) hat, können Sie die aus einer internen Festplatte hergestellte externe Platte nur als letztes Glied in der SCSI-Kette (die Reihe von Peripheriegeräten, die über ihre SCSI-Anschlüsse miteinander verbunden sind) anschließen; falls Sie das nicht möchten, benötigen Sie einen Bausatz mit einem Umschalter, der die interne Terminierung aufhebt.

❺ Auf der Gehäusefront in der eigens dafür vorgesehenen Versenkung können Sie nun noch ein eigenes Logo mit Ihrem Namenszug oder Ähnlichem anbringen. Dann sieht jeder Ihrer staunenden Kollegen gleich: Diese Festplatte ist selbstgebaut. MW

Plattentuning

FORMATIERSOFTWARE



Von Jörn Müller-Neuhaus

MW TEST MANCHMAL EREILT EINEN DAS SCHICKSAL, EINE INTERNE FESTPLATTE FORMATIEREN ZU MÜSSEN. DAFÜR GIBT ES ETLICHE PROGRAMME. DOCH IHR LEISTUNGSVERMÖGEN DIFFERIERT ERHEBLICH – WIE DER VERGLEICH ZWEIER GÄNGIGER PRODUKTE BEWEIST

Eine frisch produzierte interne Festplatte ist wie eine neue Diskette unformatiert; daß heißt, sie ist völlig blank und hat keine der Spuren, die sie benötigt, um die Daten zu schreiben, die Sie darauf kopieren. Daher muß jede Festplatte nach ihrer Herstellung formatiert werden.

Normalerweise erledigt das der Hersteller oder der Fachhändler, so daß Sie sich als Käufer nicht mehr darum zu kümmern brauchen. Für den seltenen Fall, daß Sie die Platte unformatiert erhalten haben, oder für den hoffentlich noch selteneren Fall, daß das Gerät beispielsweise wegen Schäden im Alltagsbetrieb neu formatiert werden muß, benötigen Sie ein spezielles Programm zum Formatieren.

Wir haben im Rahmen unseres Tests der internen Festplatten zwei typische und weit verbreitete Produkte verglichen und jede Festplatte jeweils einmal damit formatiert und getestet, um möglichst detaillierte und zuverlässige Leistungswerte zu erhalten. Die beiden Kandidaten waren das Apple-Programm HD SC Setup V. 3.0, das der Systemsoftware beigelegt ist, sowie der HDT Primer Version 1.1.1 der HDT-Hammer Tools (unter anderem bei Prisma, 2000 Hamburg 70, Telefon 040/68 86 00, erhältlich). Weitere Formatierer hatten wir bereits in der MACWELT 1/93 vorgestellt, siehe dort den Artikel „Mittelsmänner".

ERSTAUNLICHE ERGEBNISSE Was kam bei diesem Vergleich heraus? Erstaunliches, denn wir stellten zum Teil erhebliche Unterschiede in der Leistungsfähigkeit aller Festplatten fest, je nachdem, ob sie mit dem Formatierer von Apple oder mit dem HDT Primer formatiert worden waren.

Zudem bietet der HDT Primer wesentlich mehr Optionen beim Partitionieren, also dem Anlegen von Teilbereichen auf einer Festplatte. Falls er die Festplatte unterstützt (fragen Sie Ihren Händler danach), sind mit ihm auch solche Interna wie die Sektorengröße leicht veränderbar.

Für den Normalverbraucher sicherlich interessanter sind indes die Leistungswerte, die nach dem Formatieren von jeder Festplatte erreicht wurden. Während die Unterschiede bei der Zugriffszeit nicht der Rede wert sind, hatten mit dem HDT Primer behandelte Festplatten stets einen deutlich höheren Datendurchsatz als dieselbe Platte, wenn der Apple-Treiber installiert war.

SIEGER UND VERLIERER Ein größerer Datendurchsatz macht sich nicht bemerkbar, wenn man viel mit kleinen Dateien bis zu wenigen hundert Kilobyte arbeitet; hier spielt die Zugriffszeit eine größere Rolle. Anders sieht es hingegen aus beim Öffnen, Bearbeiten und Sichern großer Dateien, wie sie zum Beispiel in der Bildbearbeitung oder beim DTP anfallen.

Die schnellste Festplatte im Test beispielsweise erreichte mit dem Apple-Produkt einen Datendurchsatz von durchschnittlich 1252 Kilobyte pro Sekunde beim Lesen und 2066 Kilobyte in der Sekunde beim Schreiben von Daten. Mit dem HDT-Treiber las dieselbe Platte dagegen satte 2502 Kilobyte je Sekunde und schrieb unglaubliche 3028 Kilobyte pro Sekunde auf die Platte zurück. Und beim Öffnen und Sichern unserer 7,1 Megabyte großen Photoshop-Datei war jede Festplatte durchschnittlich fünf Sekunden langsamer, wenn der Apple-Treiber das Sagen hatte. Bei Zeiten zwischen 30 und 40 Sekunden ist das immerhin eine Differenz von mehr als 20 Prozent.

Die Werte des Testsiegers, der 435 Megabyte großen Seagate-Platte ST3550N, sprechen hier eine deutliche Sprache. Sie sind im untenstehenden Kasten im einzelnen aufgeführt. Alle Tests erfolgten mit einem Macintosh Quadra 700. MW

FORMATIERSOFTWARE IM VERGLEICH

FORMATIERER	APPLE HD SC SETUP V 3.0	HDT PRIMER V 1.1.1
Lesen (Sustained Read)	1252 KB/Sek.	2502 KB/Sek.
Schreiben (Sustained Write)	2066 KB/Sek.	3028 KB/Sek.
Suchzeit (Av. Seek)	21 ms	21 ms
Zugriffszeit (Av. Access)	10 ms	10 ms
Öffnen Photoshop-Datei 7,1 MB	34,35 Sek.	24,25 Sek.
Drehen Photoshop-Datei um 90°	38,55 Sek.	28,35 Sek.
Sichern Photoshop-Datei	31,90 Sek.	21,35 Sek.

Platten-Probleme

WIE MAN ÄRGER VERMEIDET



MW RATGEBER

NICHTS IST SCHLIMMER FÜR DEN MACIANER, ALS WENN SEIN RECHNER NICHT MEHR ARBEITET. OFT IST DIE FESTPLATTE SCHULD. WAS KANN MAN DAGEGEN TUN? HIER EINIGE WICHTIGE TIPS

Von Franz Szabo

 **BACKUP ANLEGEN**

Legen Sie von Ihrem neu installierten und noch einwandfrei funktionierenden Systemordner eine Sicherheitskopie (Backup) an, damit Sie diese im Unglücksfall verwenden können. Machen Sie nach größeren Änderungen, wenn Sie den Eindruck haben, daß das System stabil läuft, wieder ein Backup. Fertigen Sie auch von Ihren wichtigsten Dateien regelmäßig Sicherheitskopien an.

 **LAUFWERK KONTROLLIEREN**

Kontrollieren Sie regelmäßig, vor allem nach Abstürzen, mit Programmen wie „Erste Hilfe" (liegt der Systemsoftware bei), Norton und Public Utilities, Mac Tools oder Snooper das Laufwerk, auf dem sich der Systemordner befindet. Diese Helfer spüren Fehler auf und beheben sie zum Teil auch.

 **SCHREIBTISCH NEU AUFBAUEN**

Bauen Sie mindestens einmal im Monat die Schreibtischdatei neu auf, insbesondere aber dann, wenn Ihre Dateien plötzlich die Icons verlieren und wie ein leeres Blatt aussehen; sie starten dann beim Doppelklicken auch nicht mehr das zugehörige Programm. Nach dem Wiederaufbau sind, oh Wunder, alle Icons wieder vorhanden.

 **FESTPLATTE FORMATIEREN**

Alle ein bis zwei Jahre (besser alle paar Monate) sollten Sie Ihre Festplatte einmal neu formatieren (vorher Backup anlegen!), da der Schreib-Lese-Kopf des Laufwerks Spurveränderungen durchmachen kann. Haben Sie also vor langer Zeit etwas auf die Platte geschrieben, kann es sein, daß Lesefehler auftreten. Durchs Formatieren und Neubeschreiben vermeiden Sie derartige Differenzen. Zudem können Sie so die unregelmäßige Aufteilung der Daten beseitigen, die mit der Zeit über die ganze Platte verstreut werden. Diese Fragmentierung bewirkt, daß die Hard Disk deutlich langsamer arbeitet. Eine Defragmentation können Sie aber auch ohne Neuformatierung durchführen, etwa mit den Norton Utilities.

 **SPARSAM ERWEITERN**

Belasten Sie Ihr System nicht mit zu vielen Helferlein in Form von Systemerweiterungen oder Kontrollfelddateien. Konzentrieren Sie sich auf die nötigsten Erweiterungen, auch wenn Sie vielleicht auf Ihre ideale Arbeitsumgebung verzichten müssen.

 **VIRENKONTROLLE**

Überprüfen Sie die Festplatte regelmäßig auf Virenbefall, vor allem dann, wenn Sie öfter Programme aus Mailboxen herunterladen. Disinfectant 3.0 (etwa beim MAC e.V. erhältlich) und SAM Virus Clinic 3.5 (von Symantec, Telefon 02 11/9 91 70) sind die wichtigsten Programme dafür.

 **FINDER- UND SYSTEMTAUSCH**

Wenn Sie Schwierigkeiten mit Ihrem System haben und der Meinung sind, daß keine Systemerweiterungen daran schuld sein können, weil Sie diese beim Booten bereits durch Gedrückthalten der Shifttaste deaktiviert haben, probieren Sie auf jeden Fall noch den Finder und den System-File auszutauschen. Beide können durch schlimme Abstürze Schaden genommen haben.

 **PARAMETER-RAM RESETEN**

Sie können auch noch das Parameter-RAM des Mac, wo diverse Einstellungen für Kontrollfelder gespeichert werden, durch einen Reset leeren. Unter System 7 während des Startens die Tastenkombination Control-Wahl-P-R drücken, unter System 6.x Befehl-Wahl-Shifttaste, während Sie „Kontrollfeld" im „Apfel"-Menü anwählen. Nach dem Reset die korrekten Einstellungen erneuern.

 **KÜHLEN KOPF BEWAHREN**

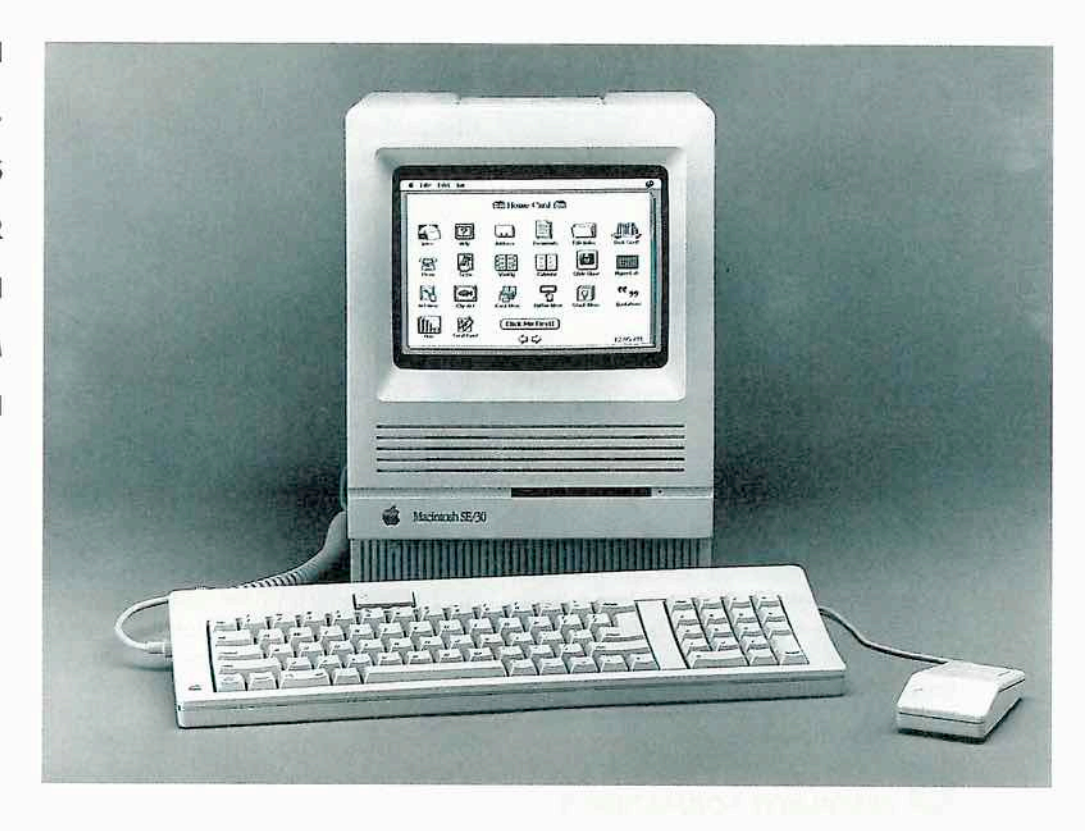
Behalten Sie einen kühlen Kopf, wenn das System plötzlich Zähne zeigt. Lassen Sie sich nicht zu vorschnellen Aktionen hinreißen, wenn der Mac erklären sollte, daß er die Festplatte nicht lesen kann und ob er sie neu formatieren soll. Um Himmels Willen, nein! Überlegen Sie vielmehr, welche Änderungen an der Konfiguration Sie durchgeführt haben. Weitere Probleme können durch falsche Reihung in der SCSI-Kette entstehen, ferner durch Überlastung des Plattentreibers aufgrund zu großer Partitionen mit zu vielen Dateien, durch Verwendung des 32-Bit-Adressiermodus für Programme, die ihn nicht unterstützen, sowie durch Unverträglichkeiten von Systemerweiterungen, fehlende Hardwaretreiber und natürlich durch einen Defekt an der Festplatte. Dann haben Sie hoffentlich von ihrem wichtigen Inhalt ein Backup. Sonst steht Ihnen der Daten-GAU ins Haus. MW

Klassische Linie

GEBRAUCHTER SE/30 ODER NEUER CLASSIC II

Von Jörn Müller-Neuhaus

ES MUSS NICHT IMMER EIN NAGELNEUER RECHNER SEIN. UNSER VERGLEICH ZEIGT, DASS MAN MIT APPLES KLASSIKER SE/30 BESSER BEDIENT SEIN KANN ALS MIT EINEM NAGELNEUEN CLASSIC II



MW TEST

Wenn Sie planen, sich einen Kompakt-Mac zuzulegen, oder wenn Sie einen SE/30 besitzen und sich fragen, wie er sich gegen seinen Nachfolger schlägt, lesen Sie bitte weiter. Natürlich will jeder Hersteller stets seine aktuellen Produkte unters Volk bringen, der Macintosh-Hersteller Apple macht da auch keine Ausnahme. Meist sind die neuen Modelle ja auch deutlich besser als die Vorgänger. Das Beispiel SE/30 versus Classic II zeigt aber, daß es nicht immer so sein muß.

Der letzte überlebende klassische Macintosh, Sie wissen schon: mit dem 9-Zoll-Mäusekino als „Bildschirm", wird unter dem Namen Classic, jetzt nur noch Classic II, in der Apple-Produktpalette geführt; seit kurzem gibt es ihn unter der Bezeichnung Colour Classic sogar in einer Farbausführung. Der Classic-Vorgänger SE hingegen ist mittlerweile fast vergessen, aber dem SE/30, der vom Classic II beerbt wurde, weinen viele heute noch nach. Zu Recht, denn der SE/30 war (und ist) leistungsfähiger, flexibler und schneller als sein Nachfolger.

Wir haben die beiden Kontrahenten verglichen und dabei neben der reinen Rechenleistung besonders auf die Ausbaufähigkeit der beiden Kompakten geachtet. In beiden Rechnern rackert ein mit 16 Megahertz ge-

takteter Motorola 68030-Chip, der aber im SE/30 durch den integrierten mathematischen Coprozessor 68882 unterstützt wird. Der Classic II muß ab Werk ohne diese FPU (Floating Point Unit) auskommen, läßt sich allerdings entsprechend nachrüsten.

VIRTUELLER SPEICHER Die mit System 7.xx mögliche virtuelle Speicherverwaltung beherrschen beide Macs. Das ROM des SE/30 enthält 256 KB, im 512 KB großen ROM des Classic II ist Color Quickdraw integriert. Schade nur, daß es offiziell keine Möglichkeit gibt, die theoretisch mögliche Farbenpracht zu nutzen, denn einen Steckplatz für Erweiterungen, etwa für Videokarten, sucht man vergeblich. Also helfen nur Monitore, die sich via SCSI anschließen lassen, oder Karten, die direkt auf dem Hauptprozessor befestigt werden (keine besonders gelungene Lösung). Hier hat der SE/30 mit seinem PDS-Steckplatz die Nase vorn: Es finden sich nicht nur Videokarten, sondern auch ein großes Angebot anderer Erweiterungen für viele verschiedene Einsatzgebiete.

Beim Classic II sind zwei Megabyte RAM bereits auf der Hauptplatine vorhanden, die zwei SIMM-Slots erlauben den Ausbau auf maximal zehn Megabyte Arbeitsspeicher. Der SE/30 verfügt über acht SIMM-Steckplätze, die das dreifache, nämlich maximal 32 MB RAM (8 mal 4 MB) verkraften. Mit Hilfe der Kontrollfeld-Datei „Mode 32", die Apple gratis anbietet, läßt sich der gesamte Arbeitsspeicher trotz der SE/30-ROMS, die nicht „32-bit-clean" sind, vollständig ansprechen. Eine weitere Aufrüstung mit 16-MB-SIMMs auf gewaltige 128 MB verhindert nur der geringe Platz auf der Hauptplatine.

FLOTTER GREIS Der wichtigste Konstruktionsunterschied zwischen den Rechnern ist aber der interne Datenbus zwischen RAM und CPU, der beim Classic II nur 16 Bit breit ist, beim SE/30 hingegen volle 32 Bit. Dies ist der Hauptgrund dafür, daß ein SE/30 wesentlich schneller als ein Classic II ist. Anders gesagt, entspricht der Classic in seiner Konzeption eher dem Macintosh LC und der SE/30 einem modularen Macintosh IIcx.

An Schnittstellen herrscht bei den Rechnern kein Mangel. Beide verfügen über zwei serielle, eine SCSI- und eine Floppy-Schnittstelle, der SE/30 besitzt zwei ADB-Ports und einen Stereo-Audio-Ausgang, der Classic II hat nur einen ADB-Port, dafür aber neben dem Mono-Audio-Ausgang einen Audio-Eingang. Beide Kompakt-Macs wurden beziehungsweise werden mit einem FDHD-Diskettenlaufwerk und 40 MB oder 80 MB Festplatten ausgeliefert. Die Leistungsfähigkeit des Classic II und des SE/30 testeten wir mit dem Programm Speedometer, das alle wichtigen Kriterien, wie Prozessorleistung und Festplattengeschwindigkeit, untersucht. Dabei war der SE/30 in fast allen Testreihen zwischen 30 und 50 Prozent schneller als der Classic II. Nur beim Festplattentest war die Classic II-Platte deutlich flotter als das Quantum-Alteisen, mit dem der SE/30 bestückt war. Dieses Manko läßt sich aber durch den Einbau einer schnelleren Platte im SE/30 leicht ausgleichen (siehe Artikel „Platten-Power" auf Seite 54 dieser Ausgabe).

Das größte Handicap des Classic II ist die geschlossene Systemarchitektur, die an die Tradition der nicht erweiterbaren „Black Boxen" bis zurück in graue Mac-Vorzeit zum Mac Plus erinnert. Anders als noch der SE hat der Classic II keinen internen Steckplatz für Erweiterungen. Damit wird es schon schwierig, den Classic in ein Ethernet-Netzwerk einzubinden, auch der Anschluß von großen Bildschirmen ist nicht so einfach wie beim SE/30, der mit seinem PDS-Steckplatz wenigstens eine Erweiterungskarte schluckt. Obgleich der SE/30 nicht mehr hergestellt wird, gibt es immer noch Videokarten, die Monitore bis zu 19 Zoll mit 8 Bit Farbe betreiben, einige Karten unterstützen sogar 24 Bit Farbtiefe auf dem 13-Zoll-Monitor. Interessant ist auch die große Anzahl an Netzwerkkarten, die den SE/30 mit Ethernet und anderen Netzwerkprotokollen, auch aus der IBM-Welt, verbindet.

Wem der SE/30 zu langsam wird, kann ihm mit Beschleunigungskarten auf die Sprünge helfen. Beim Classic II ist die Auswahl kleiner. Ethernet-Anbindungen, Beschleuniger-Karten und größere Monitore mit SCSI-Interface gibt es zwar auch, viel mehr aber nicht.

SE/30 – DER BESSERE KLASSIKER? Der SE/30 ist unzweifelhaft schneller und ausbaufähiger als der Classic II. Das Problem der „unsauberen" SE/30-ROMS, die eine Adressierung von mehr als 14 MB Arbeitsspeicher verbieten, wird durch die Kontrollfeld-Datei MODE 32 behoben. Es gibt somit nur ein technisches Detail, in dem der Classic II die Nase vorn hat: Er besitzt einen Audio-Eingang, was die Aufnahme von Tonsignalen ohne zusätzliche Hardware ermöglicht; aber mit diesem Manko kann man als SE/30-Besitzer durchaus leben.

Der Classic II ist natürlich neuer, die Hauptplatine ist kleiner, der Rechner insgesamt etwa zwei Kilo leichter und die serienmäßige Festplatte deutlich schneller. Preislich sind beide Macs vergleichbar. Ein Classic II mit 4 MB RAM und 40-MB-Festplatte kostet etwa dasselbe wie ein gut gebrauchter SE/30 mit 4 oder 8 MB RAM und einer 40er-Festplatte. Einen guten Zustand vorausgesetzt, ist der SE/30 der bessere Kauf. Außerdem werden die sinkenden Preise bei Apple die Gebrauchtmarktpreise nach unten korrigieren und diesen Marktbereich weiter aktivieren. MW

STECKBRIEFE SE/30 – CLASSIC II

RECHNER	CLASSIC II	SE/30
CPU (Hauptprozessor)	MC68030/16 MHz	MC68030/16 MHz
FPU (math. Koproz.)	nachrüstbar	MC68882
ROM (Nur-Lese-Speicher)	512 Kilobyte	256 Kilobyte
RAM (Arbeitsspeicher)	2 SIMM-Slots, max. 10 MB	8 SIMM-Slots, max. 32 MB (mit MODE 32)
Erweiterungs-Slot	nein	PDS-Slot
Farbmonitore	nur via SCSI oder CPU-Clip	ja, über PDS-Slot und SCSI
Netzwerkanbindung	Ethernet nur über SCSI Appletalk	Ethernet, IBM 3270 Appletalk
Sonstiges	Soundkarten Beschleuniger-Boards	Sound-Karten, Beschleuniger-Boards
Monitor	Beide: 9 Zoll intern, monchrom, 512 x 342 Pixel	
Gewicht	7,9 Kilo	9,8 Kilo
Preis in Mark (4/40)	neu, etwa 2000	gebraucht, um 2000

LEISTUNGSVERGLEICH

HARDWARE-Performance*

MACINTOSH	CLASSIC II	SE/30
Dhrystones (Prozessor-Test)	2.626	3.875
KWhetstones (Fließkommaoperationen)	6.442	7.966
Grafik (Bildschirmaufbau)	3.409	4.251
Festplattenperformance	1.799	1.169
Mathematische Operationen	10.537	13.240

** Die Ergebnisse werden als ein Vielfaches der Leistung eines Mac Classic dargestellt, dessen Wert als 1 angenommen wird. So schneidet beispielsweise beim Test „Dhrystone" der SE/30 um 3,87mal schneller ab als der Mac Classic.*

LÖSUNG

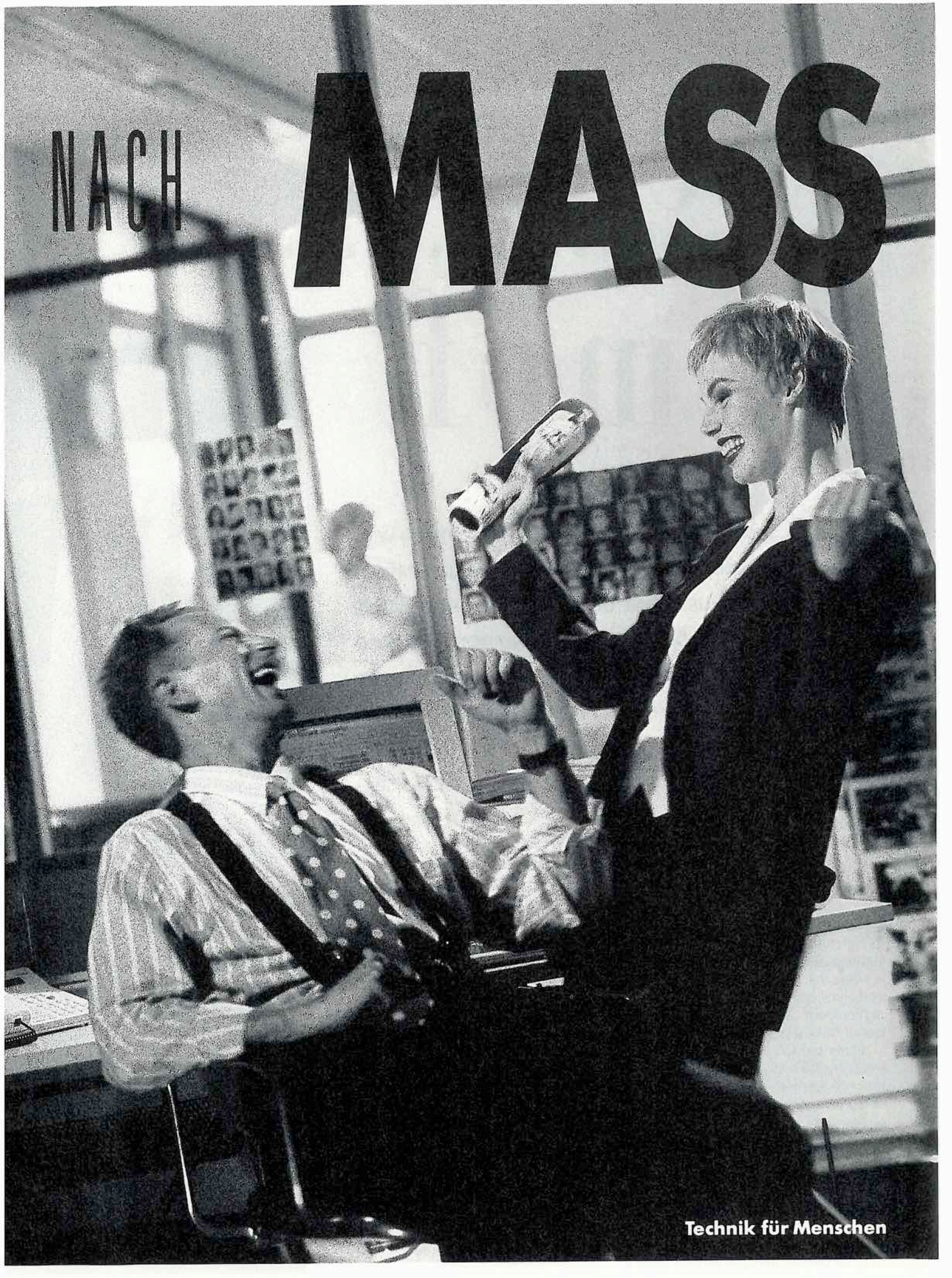




Maßgeschneidert für den Apple-User und seine unterschiedlichen Aufgaben: NEC MultiSync® ErgoDesign-Monitore von 15 bis 21 Zoll. Der Mensch und seine Arbeit – das ist das Maß, nach dem wir Monitore bauen. Maßstäbe setzt z. B. das ergonomische, vollkommen an die Bedürfnisse des Anwenders angepaßte Design. Oder das Advanced Digital Control System, mit dem Sie die jeweils optimale Bild- und Farbeinstellung für jede Anwendung per Tastendruck einstellen und speichern. Dazu kommen Auflösungen bis 1152x870, flimmerfrei bei Bildfrequenzen bis zu 75 Hz, einstellbare Kissenentzerrung, Strahlungsarmut nach MPR II. Bei einer Monitorfamilie von 15 bis 21 Zoll, die Lösungen nach Maß für die unterschiedlichsten Aufgaben bietet – was auch von Apple-Usern bereits angemessen gewürdigt wurde (z. B. Editor's Choice in MACWORLD 9/92: MultiSync® 6FG). NEC. Wir machen Technik für Menschen. Weitere Informationen erhalten Sie von: NEC Deutschland GmbH, Klausenburger Str. 4, 8000 München 80, Tel. 0 89/9 30 06-0, Fax 0 89/93 77 76/8.

Wenn Sie mehr über unsere Produkte oder unser neues Logo wissen möchten, rufen Sie uns an – zum Nulltarif:
01 30/85 87 88

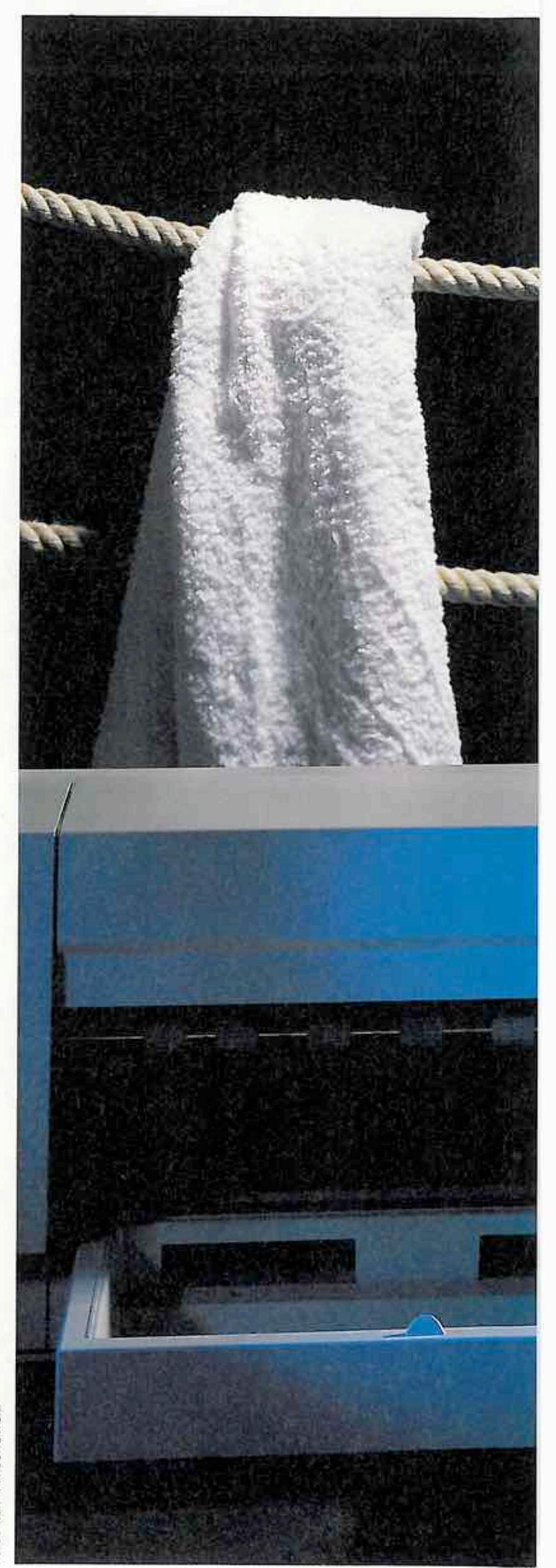
Kennziffer 22


NACH
MASS
Technik für Menschen

Sechs

FARBTINTENSTRAHLDRUCKER

Kampf


Foto: Ralf Wilschewski

WER SEINE GESCHÄFTSBRIEFE VERSCHÖNERN WILL, GELEGENTLICH EIN FARBIGES LAYOUT ÜBERPRÜFEN MUSS, SEINE GESCANNTEN BILDER ZU PAPIER BRINGEN MÖCHTE ODER PRÄSENTATIONEN ANSPRECHEND VORFÜHREN WILL, FÜR DEN GIBT ES BEI FARBFÄHIGEN TINTENSTRAHLDRUCKERN EIN GUT GESTAFFELTES ANGEBOT. SECHS KANDIDATEN TRATEN IN UNSEREM TEST AN, UM FARBE INS SPIEL ZU BRINGEN

MW TEST

Bei Farbdruckern ist der Preisverfall der letzten Jahre beachtlich. Vor allem Tintenstrahldrucker bieten mittlerweile ein zum Teil sehr gutes Preis-Leistungs-Verhältnis. Nicht jeder benötigt Farbe, aber immer mehr Anwender können sich bei Bedarf Farbe leisten.

Tintenstrahldrucker vertreten die derzeit preisgünstigste Möglichkeit, farbige Publikationen ansprechend zu (Normal-)Papier zu bringen, oder mit entsprechendem Spezialpapier noch bessere Ergebnisse zu erzielen. Zudem beherrschen alle getesteten Geräte das Bedrucken von transparenten Folien für Präsentation mit einem Overhead-Projektor, ein weiterer Bereich, in dem der Einsatz von Farbe mittlerweile unumgänglich ist. Allen hier getesteten Druckern ist gemein, daß sie zum einen Tinte verwenden, und zum anderen jeweils vier Farben, die Druckfarben Cyan, Magenta, Yellow und Black. Erfreulicherweise lassen sich bei allen Druckern, mit Ausnahme des Deskwriters 550 C, die entsprechenden Patronen einzeln auswechseln, man muß also nur die Patrone ersetzen, die gerade zur Neige geht. Da in der Praxis die einzelnen Farben je nach der Zusammensetzung der ausgedruckten Ergebnisse unterschiedlich beansprucht werden, ist das eine löbliche Einrichtung, die auch das Portemonnaie und die Umwelt schont. Beim Deskwriter 550 C gibt es eine Kombi-Patrone für Farbe und eine für Schwarz.

Den Einstieg in die farbige Druckerwelt macht immer noch der Deskjet 550 C von Hewlett-Packard am einfachsten; sein Straßenpreis bewegt sich bereits unter 1500 Mark. Schon rein äußerlich dem kleinen Bruder Deskjet 500 sehr ähnlich, verrich-



SIEGER UND VERLIERER Sie stammen bei unserem Vergleichstest aus dem selben Hause. Wußte der Neuling von Hewlett-Packard mit dem Namen Deskwriter 1200 C (Bildmitte) vom Start weg zu überzeugen, enttäuschte der Paintjet XL 300 (links), da er einfach nicht mehr dem technischen Stand entspricht. Konkurrenzlos günstig bleibt der Deskwriter 550 C (rechts).

Sechs Kampf




HP-DESKJET 1200 C Das beste Ergebnis lieferte der Deskjet beim Testbild im EPS-Format (links). Bei guter Zeichnung ist allenfalls die Sättigung etwas zu stark ausgefallen und eine leichte Verschiebung ins Gelbe zu erkennen. Beim TIFF-Bild allerdings bringt er ein völlig falsches Rot zu Papier, und das bei starken Zeichnungsverlusten.




APPLE COLORPRINTER Die Preview des EPS-Bildes bewältigte der Apple-Drucker mit einer ansprechenden Trennung und ausreichender Zeichnung. Das entscheidende TIFF-Bild des Quickdraw-Druckers weist bei insgesamt weniger Details allerdings in den Tiefen eine bessere Zeichnung auf als der baugleiche Konkurrent von Canon.




LEXMARK COLOR JETPRINTER PS 4079 Eine gute Zeichnung brachte der Drucker der IBM-Tochter Lexmark beim EPS-Bild zuwege. In den dunklen Bereichen sind aber Abrisse zu verzeichnen. Enttäuschend demgegenüber das Druckergebnis des TIFF-Bildes, hier war alles zu blaß und zudem abgerissen.




CANON BJC-820 Das EPS-Vorschaubild gab der BJC-820 mit einer schlechten Rasterung wieder, in der kaum Details erkennbar sind. Das machte der Canon aber durch die Qualität der TIFF-Datei wett. In dieser Klasse ist er mit seinem Ditherverfahren Gruppensieger, was die Zeichnung der Details und die Farbwiedergabe betrifft.




HP-PAINTJET XL 300 Trotz seiner schönen Farben wußte der großvolumige Drucker von Hewlett-Packard beim EPS-Bild nicht recht zu überzeugen. Nicht nur die zu dunkle Ausgabe ist zu bemängeln, sondern auch die mangelnde Detailzeichnung. Das TIFF-Bild fiel leider noch schlechter und viel zu dunkel aus.




DESKWRITER 550 C Das EPS-Vorschaubild gab der günstige Tintenspritzer mit guten Farben wieder, freilich fiel die Trennung allgemein zu gering aus. Das TIFF-Bild bewältigte er immerhin als Drittplazierter in dieser Disziplin, wenn auch eine deutliche Farbverschiebung zum Gelb hin erkennbar ist.

LISTENPREISE, STRASSENPREISE

Mit den angegebenen Listenpreisen ist es so eine Sache. Diese sind nur eine unverbindliche Preisempfehlung des Herstellers an seine Endverkaufsstellen. Wieviel Sie am Ende dafür zahlen, hängt von den Straßenpreisen, die sich nach den Marktgesetzen bilden, ab. Einen guten Eindruck von den Preisen am Markt erhalten Sie schon, wenn Sie die Anzeigenseiten in der MACWELT betrachten und die Angebote vergleichen. Zum Teil werden die Listenpreise um bis zu 30 Prozent unterschritten. So dürfte sich der neue Deskjet 1200 C/PS auf der Straße bei etwa 4000 Mark einpendeln (ohne Postscript etwa 3000 Mark).

tet auch der 550 C als Arbeitstierchen seine Tätigkeit, aber mit vier Tintenpatronen bestückt (eine Patrone für Schwarz). Er ist im Vergleich zwar kein Geschwindigkeitsrekordler, behauptet sich aber gut gegenüber höherpreisiger Konkurrenz, auch wenn man keine Farbwunder erwarten darf.

Die nächsten beiden Drucker, die ebenfalls mit Quickdraw arbeiten, sind Apples Colorprinter und der BJC-820 von Canon. Sie sind deutlich teurer, beherrschen aber dafür DIN A3. Der Apple Colorprinter sieht dem Canon BJC-820 nicht nur äußerlich zum Verwechseln ähnlich; auch im Inneren verrichtet ein Canon Bubblejet-Druckwerk seinen Dienst. Verbindung mit dem Mac nimmt er über seinen durchgeschleiften SCS-Anschluß auf. Die SCSI-Nummer ist am Gerät selbst allerdings nicht zu erkennen. Ändern läßt sich die Nummer über das englische Bedienpanel. Unserer Ansicht nach ein schwerwiegender Nachteil, da benutzerunfreundlich; denn so ist erst einmal ein „Trockenlauf" notwendig, bevor man das Gerät in eine bestehende SCSI-Kette einklinken kann.

NETZWERKFÄHIG Über „Gemeinsam nutzen" kann man die Drucker „publizieren"; das heißt, über ein Appletalk-Netzwerk können dann auch andere Teilnehmer den Drucker nutzen. Der Mac, an den der Drucker angeschlossen ist, fungiert als „Host" im Netzwerk. Auf seine Festplatte wird der Druckjob via Netz „gespoolt" und dann von diesem Mac aus abgearbeitet.

Dabei geht die Performance dieses Rechners freilich merklich in die Knie. Denn wie bei Quickdraw-Druckern üblich, besitzt der Colorprinter keinen eigenen Prozessor; die Rechenarbeit muß der Mac erledigen. Ein schneller Rechner mit viel RAM ist in diesem Fall Grundvoraussetzung.

Lediglich von einer Diskette mit dem Treiber begleitet, erreichte uns der Canon-Drucker BJC-820; ein SCSI-Kabel suchten wir vergeblich. Dafür war das Handbuch mehrsprachig; ebenso ist unsere Muttersprache auch auf dem Bedienpanel wähl-

DIE KOSTEN

Auf allen getesteten Druckern kann man bedenkenlos Normalpapier verwenden. Dennoch empfehlen die Hersteller ein spezielles, beschichtetes Papier, um ein besseres Druckergebnis zu erzielen. Die Kosten für das empfohlene beschichtete Papier liegen bei rund 60 Mark je 200 Blatt DIN A4; eine schwarze Patrone kostet um die 50, je eine Farbpatrone um die 80 Mark. Mit letzteren lassen sich etwa 400 Seiten bedrucken. So kommt man auf einen Seitenpreis von rund 70 Pfennigen bei Papier. 50 Blatt Transparentfolie, etwa zum Erstellen von Overheadfolien, kann man ab etwa 120 Mark erstehen; hier liegen die Kosten entsprechend höher.

WELCHER DRUCKER FÜR WELCHEN ZWECK?

Die erste Frage, die man sich bei der Anschaffung eines Farbtintenstrahlers stellen sollte, ist die, ob man Postscript benötigt oder nicht. Für einfache Präsentationen auf Overheadfolien oder die Ausgabe bunter Texte tut es auch ein Quickdraw-Drucker. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, Postscript mit Software wie Freedom of Press (Prisma/Hamburg) zu emulieren. Indes verlängern sich damit die Berechnungszeiten noch einmal, da die Interpretation des Postscript-Codes dem Mac vorbehalten bleibt.

POSTSCRIPT-DRUCKER Ein Postscript-Drucker ist die bessere Wahl, wenn es um DTP-Erzeugnisse oder um Grafiken geht, die mit Postscript-Zeichenprogrammen wie Freehand, Illustrator oder Canvas erstellt wurden. Hier stellt sich noch die Frage, ob es das Original von Adobe sein soll, oder ob es auch ein Klon tut. Manche Drucker, wie die von Hewlett-Packard, verwenden den Adobe Interpreter, andere, wie in unserem Fall der Lexmark-Drucker, besitzen einen Klon. Diese Interpreter verstehen auch Postscript, stammen aber nicht von Adobe. Bis vor kurzem ging man davon aus, daß Original-Interpreter Type 1-Schriften schöner ausgeben als geklonte Interpreter. Der Lexmark allerdings, der mit einem solchen Klon arbeitet, lieferte den schönsten Textausdruck in unserem Test ab.

FRAGE DER QUALITÄT Wer einen Farbdrucker lediglich benötigt, weil er weiß, daß er Fehler immer erst im fertigen Produkt und niemals auf dem Bildschirm bemerkt, der ist mit dem **Deskwriter 550 C** gut bedient. Die Druckzeit hält sich im Rahmen, allerdings auch die Qualität der Ausgabe.
Wer indes qualitativ anspruchsvollere Publikationen in Farbe ausgeben will, für den kommt am ehesten der neue Hewlett-Packard **Deskjet 1200 C** in Frage. Original Postscript, 8 MB Arbeitsspeicher, optionale Netzwerkfähigkeit (Steckplatz für Ethertalk) und ein überzeugendes Druckergebnis bei mehr als vernünftigem Preis machen ihn zur ersten Wahl – falls man sich mit DIN-A4-Format begnügen kann.
Für DIN-A3-Ausgabe sieht Hewlett-Packard seinen **Paintjet XL 300** vor. Dieser Drucker ist aber angesichts seiner gebotenen Qualität schlicht und ergreifend zu teuer. Hier darf man vielleicht auf einen Nachfolger spekulieren. Wer DIN A3 benötigt, dem können wir den **Lexmark-Drucker** ans Herz legen. Ein gutes Schriftbild sowie ein Postscript-Klon, mit dem wir im Test keine Probleme hatten, machen ihn für Großformatiges zum Testsieger.
Wer DIN A3 will, aber auf Postscript verzichten kann, für den kommen noch der **Apple-Drucker** und sein originales Pendant von Canon in Frage. Apple wirft die mitgelieferten Farbprofile für Colorsync in die Waagschale (siehe „Farbe im Griff", MACWELT 5/93) und preist die Netzwerkfähigkeit seines Druckers an.
Die weist freilich auch der **Canon BJC-820** auf, und, was noch wichtiger ist, er läßt sich nicht nur in einem Lokaltalk-Netzwerk gemeinsam nutzen, sondern auch mit Ethertalk, was einiges an Geschwindigkeit im Netz bringt. Außerdem wußte er in unserem Test gerade beim TIFF-Bild durch ein gutes Dithering zu überzeugen, bei einem Quickdaw-Drucker das eigentliche Betätigungsfeld. Zwar ist der offizielle Listenpreis des Canon-Druckers höher als der des Apple-Gerätes, wir haben ihn aber auch schon für 4500 Mark gesehen. Daher muß man den Einstieg von Apple im Farbdruckersegment angesichts der sich dort bereits tummelnden Konkurrenz als ausgesprochen halbherzig bezeichnen.

QUICKDRAW-DRUCKER

DESKWRITER 550 C

Auflösung: 300 mal 300 dpi
Format: DIN A4
Anschluß: Appletalk
Druckersprache: Quickdraw
Hersteller: Hewlett-Packard
Vertrieb: Fachhandel
Listenpreis: rund 1800 Mark



COLORPRINTER

Auflösung: 360 mal 360 dpi
Format: A3
Druckersprache: Quickdraw
Anschluß: SCSI
Hersteller: Apple
Vertrieb: Fachhandel
Listenpreis: rund 5900 Mark



BJC-820

Auflösung: 360 mal 360 dpi
Format: A3
Anschluß: SCSI
Druckersprache: Quickdraw
Hersteller: Canon
Vertrieb: Fachhandel
Listenpreis: rund 7750 Mark



POSTSCRIPT-DRUCKER

DESKWRITER 1200 C/PS

Auflösung: 300 mal 300 dpi (Farbe), 600 mal 300 dpi im Schwarzweiß-Modus
Format: DIN A4
Anschluß: Appletalk
Druckersprache: Adobe Postscript Lev. 2
Hersteller: Hewlett-Packard
Vertrieb: Fachhandel
Listenpreis: rund 5300 Mark



COLOR JETPRINTER PS 4079

Auflösung: 360 mal 360 dpi
Format: A3
Anschluß: Appletalk
Druckersprache: Phönix Page Level 2
Hersteller: IBM/Lexmark
Vertrieb: Rein Elektronik/Fachhandel
Listenpreis: rund 7000 Mark



PAINTJET XL 300

Auflösung: 300 mal 300 dpi
Format: DIN A3
Anschluß: Appletalk/Ethertalk optional
Druckersprache: Adobe Postscript Lev. 2
Hersteller: Hewlett-Packard
Vertrieb: Fachhandel
Listenpreis: rund 10 000 Mark

bar, wo, wie beim Apple Colorprinter, die SCSI-Nummer eingegeben oder überprüft werden muß.

Gleichfalls mit dem Canon-Druckwerk ist der Color Jetprinter PS 4079 der IBM-Tochter Lexmark ausgerüstet. Der Drucker verwendet einen Postscript-Klon namens Phönix Page Level 2, der bei unserem Test anstandslos funktionierte. Anschluß an die Macintosh-Welt findet der IBM-Farbdrucker, anders als die Geräte von Apple und Canon, über die serienmäßige Appletalk-Schnittstelle. Die Sprache des Bedienpanels läßt sich auf deutsch einstellen.

BRANDNEU Noch vor der offiziellen Markteinführung stellte uns Hewlett-Packard den neuen Deskwriter 1200 C zur Verfügung. Er verfügt über original Postscript,-8 MB RAM und bedruckt Papier bis zur Größe DIN A4. Seine Auflösung ist variabel zwischen 300 mal 300 dpi bei farbigen Ausdrucken und 300 mal 600 dpi im Graustufendruck. Eher betagt ist der Paintjet XL 300. Ihn begleitete ein gutes deutsches Handbuch, auch das Bedienpanel ist deutsch beschriftet. Serienmäßig besitzt er ebenfalls Adobe Postscript und 2 MB RAM, der auf 18 MB erweiterbar ist. Er bedruckt auch DIN-A3-Formate. Freilich repräsentiert er auch das obere Segment an der Preisskala der getesteten Drucker..

WERTUNG IM EINZELNEN Neben den technischen Einzelheiten und den gemessenen Druckzeiten sind natürlich die Druckergebnisse entscheidend. Eine Wertung ist indes schwierig, und zwar nicht, weil sie notgedrungen subjektiv gefärbt ist, sondern weil die Drucker bei den einzelnen Aufgaben innerhalb unserer Testdatei sehr unterschiedlich abschnitten.

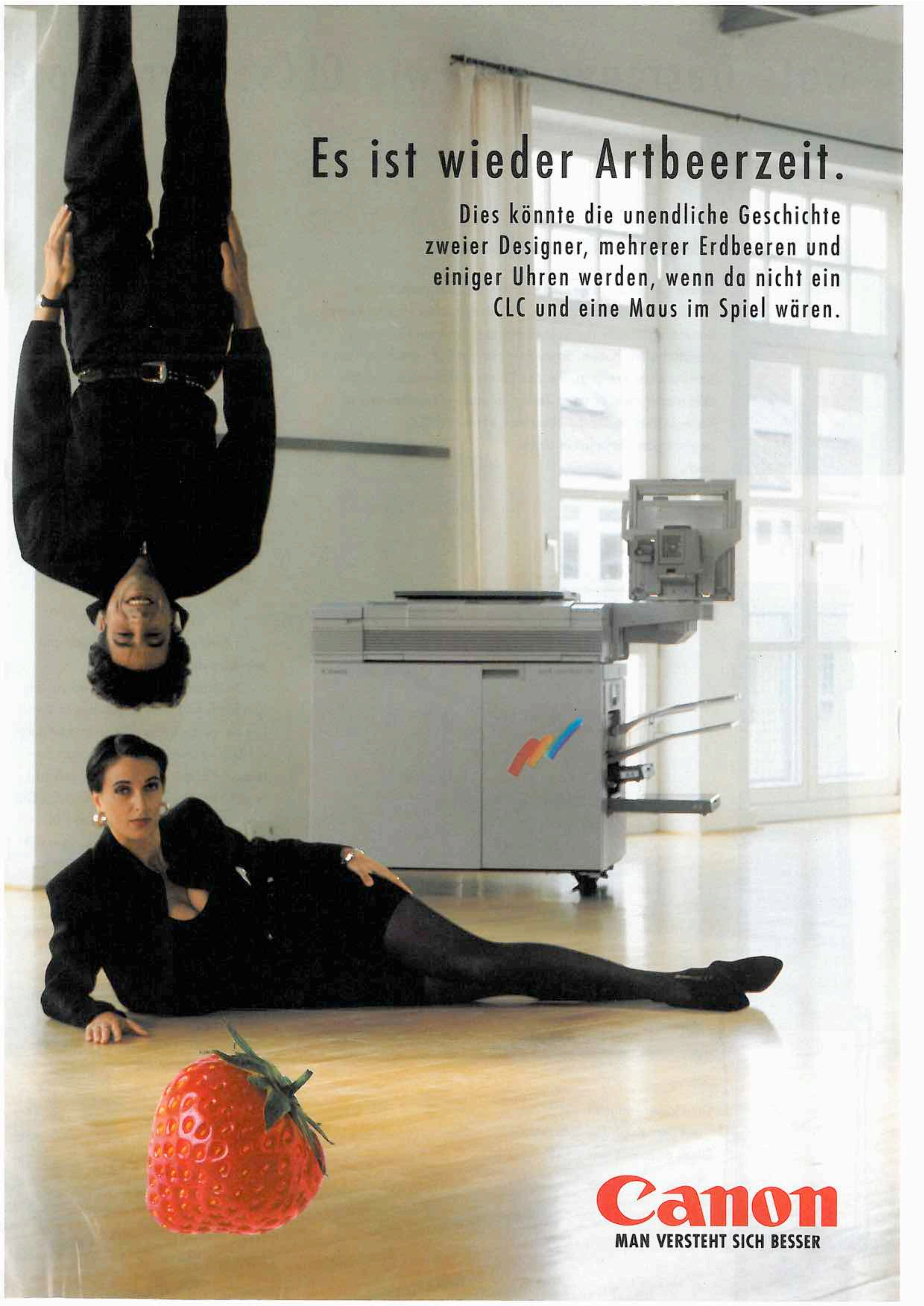
Zuerst betrachteten wir den roten Farbverlauf im Balken rechts oben (siehe Testdokument im Kasten). Hier schnitt der Canon BJC-820 eindeutig als bester ab; der Verlauf ist nahezu streifenfrei zu nennen. Leichte Schrägstriche verwiesen die IBM-Konkurrenz auf Platz zwei. Noch deutlicher traten diese Schrägstriche beim Apple-Drucker und beim HP 1200 C auf, sie müssen sich in dieser Disziplin Platz drei teilen. Viel zu dunkel fiel das Ergebnis beim XL 300 aus, der Verlauf bestand in einem hellen Eck links oben im Balken. Gänzlich versagte in diesem Testlauf der Deskwriter 550 C, der den Verlauf nicht nur schlecht bewältigte, sondern ihn unverständlicherweise auch noch in der Richtung umdrehte. Das muß am Treiber liegen, denn die hier bewerteten Tests stellen die Drucker nicht vor unüberwindbare Probleme, was ihre technische Ausstattung oder ihre Auflösung anbetrifft; Probleme beim Verlauf haben ihre Ursache eindeutig bei der Software.

VOLLTÖNE Die Volltonflächen bewältigte der Deskwriter 1200 C am besten. Er produzierte schöne, strahlende Farben. Das des Lexmark war farblich ebenfalls recht gelungen, jedoch durch leichte senkrechte Linien verunstaltet, was ihm wiederum den zweiten Platz einbrachte. Gemeinsam auf Platz drei fanden sich erneut Apple und Canon wieder; hier fiel das Grün zu sumpfig aus. Frei von Störungen und Streifen erledigte der Deskwriter 550 C seine Ausgabe, das Ergebnis fiel aber insgesamt zu blaß aus. Mit Schwierigkeiten ganz eigener Art schlug sich der XL 300 herum. So erschien hier das blaue Segment fast schwarz, die gelben und grünen Elemente wiederum waren von krassen senkrechten Streifen entstellt und zudem zu blaß. Die Schriften testeten wir bei allen Druckern mit installiertem ATM und hatten dafür in unserer Freehand-Datei eine kleine Gemeinheit eingebaut. Die rote Bauer Bodoni Condensed war von uns mit einer 0,5 Punkt breiten, gelben Outline versehen worden. Hier hatten alle Drucker Probleme. Bei den Postscript-Druckern kam die Outline immer zu dick, bei den Quickdraw-Druckern war sie demgegenüber kaum zu erkennen oder ganz verschwunden.

Unter den Postscript-Druckern gefiel uns die Outline beim 1200 C am besten, gefolgt vom Lexmark-Drucker. Der XL 300 zeichnete zwar die schärfste Outline, sie fiel aber deutlich zu dick aus. Unter den Quickdraw-Druckern war beim Apple mit gutem Willen noch eine Outline erkennbar, er ließ sich von dieser Aufgabe am wenigsten verwirren. Beim Canon entstand ein Eindruck von Unschärfe um die Schrift, die beim 550 C noch stärker zutage trat.

Was die Bewertung der Schrift in einem farbigen Dokument betrifft, so kürte die aus der Redaktion und zwei Prepress-Fachleuten zusammengesetzte Jury den Lex-

Fortsetzung auf Seite 87


Es ist wieder Artbeerzeit.
Dies könnte die unendliche Geschichte zweier Designer, mehrerer Erdbeeren und einiger Uhren werden, wenn da nicht ein CLC und eine Maus im Spiel wären.
Canon
MAN VERSTEHT SICH BESSER

Gute Designer sind wie CLCs: Nur kopier



Auf der Suche nach dem Zeitgeist.

Artuhr gehört zu jener Generation von Designern, die ihr Handwerk noch von der Pike auf lernten, aber absolut keine Berührungsängste mit Computern und anderen High-Tech-Gerätschaften haben. So auch in diesem Fall: Artuhr soll eine Armbanduhr kreieren, die das Thema Erdbeerzeit umsetzt. Wie immer steht er unter Zeitdruck und im Wettbewerb zu Kollegin Uhrsula. Das Spiel mit Mac, Maus und CLC beginnt ganz harmlos in einem Buch.



Wo Licht ist, ist auch Schatten: alte Designerweisheit, die mit CLC, Filmscanner und Mac an Gültigkeit verliert.





Gute Ideen kommen aus dem Kopf. Die farbigen Bilder dazu aus einem CLC.

Sekunden später: Das Zeiteisen ist eingescannt.

Artuhr nimmt sich Zeit und blättert genüßlich in mehreren Uhrenbüchern, um den für sein Vorhaben geeigneten Rohling zu suchen. Nach einigen Stunden und mehreren Tassen Kaffee hat er gefunden, was er braucht: ein Zeiteisen, das es nun gilt einzuscannen. Wie praktisch, daß ein CLC auch scannen kann. Und zwar erheblich schneller, als Artuhr für die Suche brauchte. Binnen weniger Sekunden scannt ihm der CLC eine A3-Farbvorlage mit einer Farbtiefe von 24 Bit ein. Logisch, daß Artuhr nicht nur den Faktor Zeit gelassen sieht.

Artuhr hat den Durchblick und sein Mac die Erdbeere.

Da Artuhr Überstunden und unnötigen Streß haßt, rief er bereits am Vortag bei einem Bildarchiv an und bestellte ein Dia von einer wunderschönen Erdbeere. „Ob das dem Mac schmecken wird?", fragte sich Artuhr, als er das Dia in den neu angeschafften Filmscanner schob. Es wird, denn mit dem Filmscanner können Scans mit einer Auflösung von 3.352 dpi gemacht werden, was wiederum Vergrößerungen auf A3-Formate zuläßt, die ein CLC dann mit über 200 dpi ausdrucken kann. Artuhr geht zufrieden und pünktlich nach Hause. „Morgen ist auch ein Tag, und der Mac hat Uhr und Erdbeere anstandslos gefressen", sagte sich Artuhr, als er beim Rausgehen seine hektisch agierende Kollegin sah.



n reicht ihnen nicht.



Digitalisierte Erdbeeren kann man zwar nicht essen, aber wunderbar bearbeiten.

Uhrsula hat zwar weniger Erfahrung als Artuhr, aber noch diesen unbändigen Biß der jungen, aufstrebenden Generation. Vielleicht ist das der Grund, warum sich Uhrsula reale Erdbeeren besorgt, von denen sie bis auf eine alle aufißt. Die übriggebliebene fotografiert sie dann einfach mit der Still-Video-Kamera und spielt sie über den Still-Video-Player dem Mac zu. Dieser kann sich den Erdbeerdaten sofort annehmen, da ein ION Mac Kit zur Verfügung steht. „Gekonntes Zusammenspiel von High-Tech und Appetit", denkt sich Uhrsula, als sie die Erdbeere verspeist.

Einige Dinge lassen sich aus dem Handgelenk schütteln. Z. B. mit einem Visualizer.

Nach dem ausgiebigen Erdbeerdessert hätte Uhrsula beinahe vergessen, daß sie zum Gestalten ihrer Uhr etwas mehr braucht als nur eine Erdbeere. Da sie sich aber auf gar keinen Fall von Artuhrs Uhrenbüchern inspirieren lassen wollte, nahm sie einfach ihre Armbanduhr, legte sie unter den Visualizer und hielt sie per ScreenMachine im Mac fest. Somit hatte Uhrsula zwar etwas länger für ihre Bilderbeschaffung gebraucht, war aber ihren eigenen Weg gegangen und nicht von Arthur abhängig. Das war und ist ihr wichtig.

Zeit ist Geld. - Und von beidem kriegt sie nicht genug.

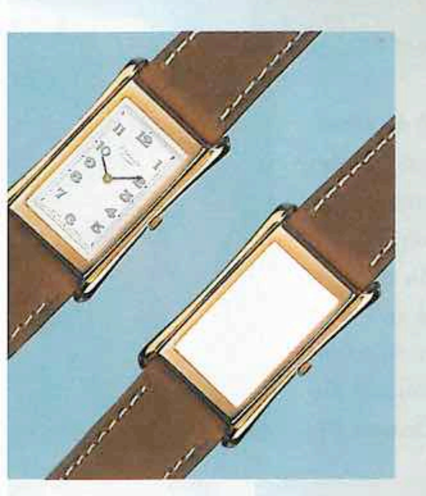


Uhrsula ist die jüngere, sich unterbezahlt fühlende Kollegin von Artuhr und oft anderer Meinung, wenn es um Designauffassungen geht. Beide hatten schon des öfteren heftigste Diskussionen um Kunst, Kommerz und Können. Diesmal ist die Zeit dafür aber zu knapp und der Job zu wichtig, um sich in zeit- und nervenraubenden Detailfragen zu verlieren. Kurzum, Artuhr und Uhrsula sind sich mal einig: Er macht die Herren- und sie die Damenuhr.

Wer in der Zeit mehr sieht als das Verrinnen von Stunden, investiert in einen Farbkopierer, der auch noch drucken und scannen kann.



Stift und Schere fliegen raus, hat man C



Das geht Artuhr auf den Zeiger.

Am nächsten Morgen war Artuhr wie immer der erste im Atelier. Als er sich an den Mac setzte, um seine Scans vom Vortag aufzurufen, war die Tastatur mit Erdbeerflecken beschmutzt. Das war zuviel für den Ästheten. Grimmig starrte er auf den Bildschirm und sah schon Erdbeerflecken auf dem Zifferblatt der gestern eingescannten Uhr. „Retusche!", hörte man ihn in einer für ihn untypischen Lautstärke formulieren.

Artuhr räumt ab!

„Die Zeiger sind nicht zeitgemäß und die Ziffern der reinste Anachronismus". Was macht Artuhr aus so einem Uhrteil? Ganz einfach: Er holt sich ein Radiergummi. Kein reales natürlich, sondern das aus Adobe Photoshop.™ Mit dieser Bildbearbeitungssoftware ist er ruckzuck mit dem alten Zifferblatt fertig und sitzt vor einem weißen, von vermeintlichen Erdbeerflecken freien Zifferblatt. „So läßt's sich arbeiten", denkt Artuhr, als Uhrsula, wie immer zu spät, im Atelier erscheint.







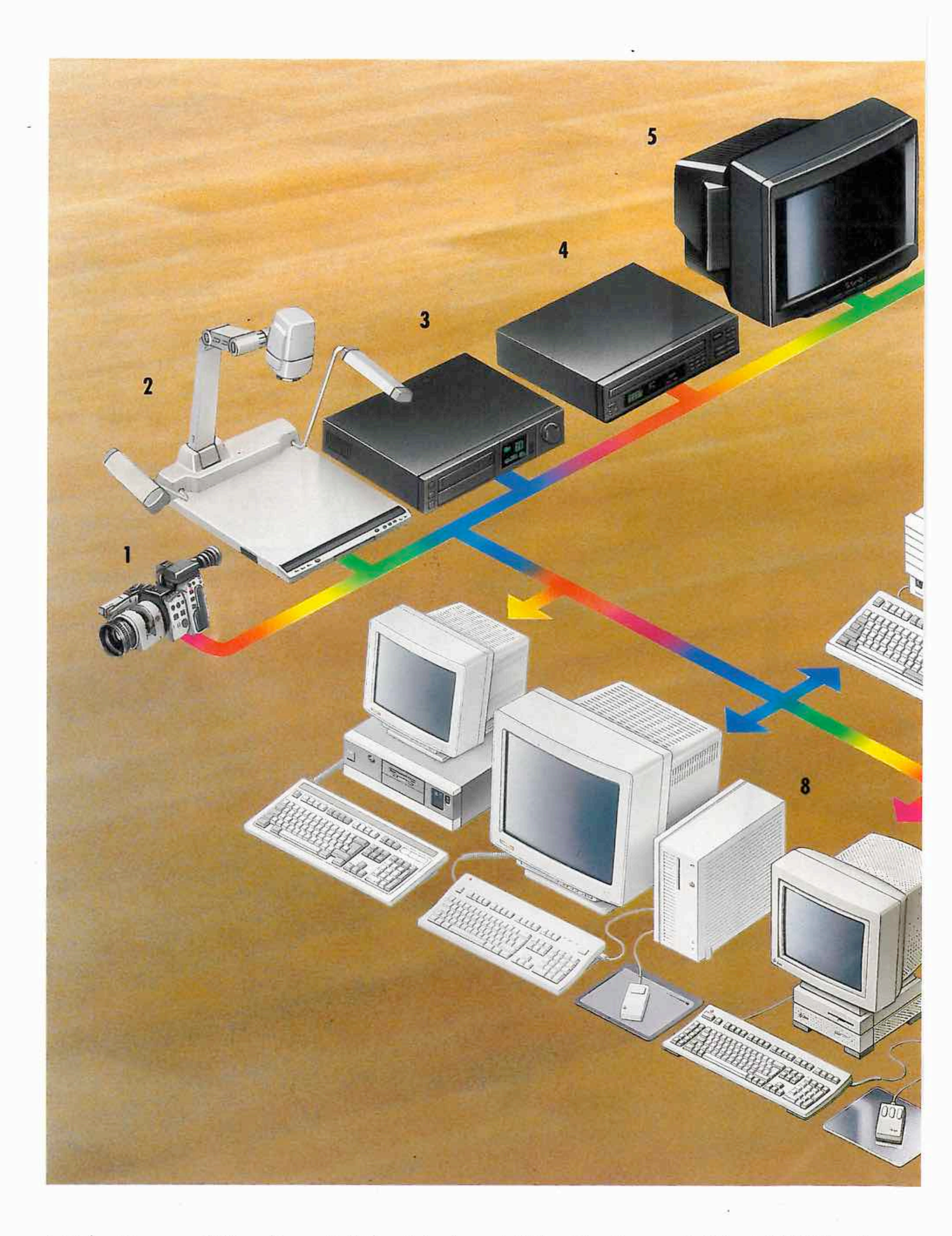
Auf daß die Beere sich vermehre: Musterübertragung mit Mann und Maus.

Das Armband wird gemustert und für tauglich befunden.

„Mit so was würde ich meinen ärgsten Feind nicht fesseln wollen", murmelt Artuhr beim Anblick des Uhrenarmbandes. Erst mal das Erdbeermuster auf das Armband übertragen. Auch das ist mit Adobe Photoshop™ weder schwierig noch zeitraubend. Als Artuhr dann das Ergebnis, sprich das erdbeerfarbene Armband, auf dem Bildschirm sieht, erinnert er sich an Picassos blaue Phase. „Was der konnte, kann ich schon lange", hörte man Artuhr brummeln, als er begann, das Armband blau zu färben.

Was Picasso recht war, ist einem Mac noch lange nicht zu billig: blaue Fantasien.

Für die, die mehr verlangen.



1 Video-Kamera · 2 Visualizer · 3 Video-Rekorder · 4 Video-Disc-Player · 5 TV · 6 Still-Video-Player



Die Uhrteile sind gefallen: CLCs sind Serientäter.

Die große Präsentation verlief so schnell wie erfolgreich: Beide Erdbeeruhren fanden großen Gefallen, und es wurde beschlossen, allen Filialen vorab die freudigen Uhrteile mitzuteilen. Was liegt näher, als das Poster wieder auf portofreundliche Maße schrumpfen und via Kopierfunktion des CLCs in Serie gehen zu lassen. Immerhin schaffen ein CLC 550 und ein CLC 350 fünf vollfarbige A4-Kopien in der Minute, und die in der erstaunlich hohen Auflösung von 400 dpi. Ein weiterer Freude auslösender Punkt ist die Tatsache, daß die CLCs jetzt auch noch das doppelseitige Farbkopieren beherrschen. Das senkt Papierverbrauch und -kosten, und hebt die Freude an diesen wundervollen Farbsystemen. Das letzte, was wir von Artuhr und Uhrsula hörten, war eine Erdbeerbowlen-Party, auf der es hoch hergegangen sein muß.



Unikate auf Plakate und Knopfdruck.

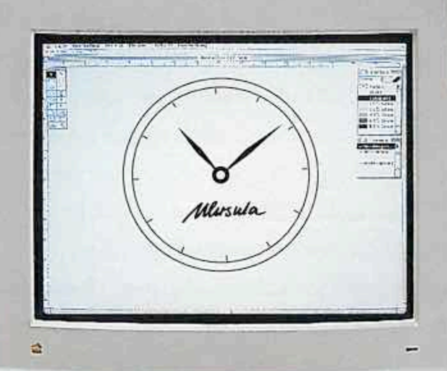
16 mal A3 macht ein großes Konterfei.

Die große, interne Präsentation war für 12.30 Uhr einberufen. Zeit genug, um mit dem CLC noch einige großartige Dinge zu vollbringen. Zum Beispiel ein 1,68 m breites und 1,19 m hohes Poster der beiden Erdbeeruhren. Schließlich können die zwei Handmuster immer nur von zwei Personen detailliert betrachtet werden. Auf dem Poster sehen hingegen alle, zu was Zeitgeist und CLC fähig sind. Letzterer schafft immerhin 16 paßgenaue A3-Kopien, die sich problemlos zu einem Super-Poster zusammenfügen lassen. Die dazu nötigen Anschlüsse hat der CLC zuvor automatisch berechnet und auf den Kopien berücksichtigt. Wirklich rücksichtsvoll, wenn man unter Zeitdruck noch mal richtig auftrumpfen will.

schirm.

Unter Zeitdruck läuft sie zur Höchstform auf.

Artuhr war mal wieder früher fertig und genoß es sichtlich, daß Uhrsula noch bis in die späten Abendstunden arbeiten mußte. Endlich allein im Atelier macht sich Uhrsula daran, ihr Finish zu realisieren. Und das fängt ganz profan bei den noch fehlenden Zeigern an.



Lieber mit Software gemalt, als vom Leben gezeichnet.

Wieder ist Aldus FreeHand die Software, die Uhrsula nicht die ganze Nacht kostet. Hurtig sind einige Zeigerentwürfe gemacht, von denen sie alsbald die Hälfte dem Papierkorb übergibt. Jetzt noch die FreeHand-Datei als PostScript™-Dokument in Adobe Photoshop™ laden, das Ganze auf richtige Stände und Größen gebracht, und es kann gedruckt werden. Aber vorher möchte Uhrsula ihrer Erdbeeruhr noch eine ganz persönliche Note geben.

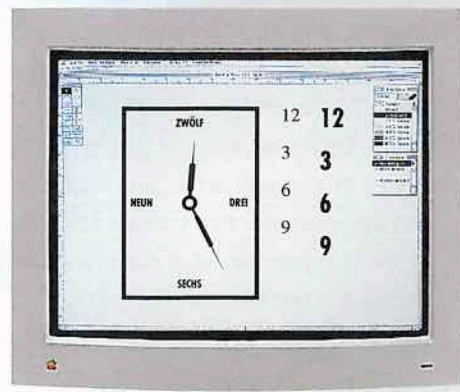
Uhrsula bringt sich und ihren Namen ein.

Eine handsignierte Uhr, davon hatte Uhrsula schon immer geträumt. Jetzt kann sie sie realisieren. Per Scanfunktion des CLCs ist ihre Handschrift schnell im Mac gelandet und ziert schon bald das Zifferblatt der Uhr. Was würde der kommende, der interne Präsentationstag bringen?



CLCs sind wie Designer: ständig auf der Suche nach Originalen.

Die Zeichen der Zeit stehen auf dem Bi



CLC und Efi Fiery Controller: Sie haben die Zeiger der Zeit erkannt.

Und weil selbst eine Designeruhr nicht auf Zeiger verzichten kann, zeichnet Artuhr kurzerhand noch den kleinen und großen Zeiger in Aldus FreeHand. Dieses Dokument speichert er nun als EPS-Datei, importiert sie in Adobe Photoshop™, montiert sie hier in einen Halbtonhintergrund und läßt das Ganze über Efi Fiery Controller und CLC ausdrucken.

Die Magie der Typografie.

Nach einer beflügelnden Mittagspause nimmt Arthur wieder am Mac Platz und das Thema „Die Typografie des Zifferblattes" in die Hand. Schnell sind einige PostScript™ -Schriften in Aldus FreeHand geholt und erste Versuche unternommen, der Uhr ein Gesicht zu geben. Bloß wie? Eignet sich ein römisches Zifferblatt besser als ein arabisches, soll man Buchstaben oder nur Symbole benutzen? Artuhr ist sich nicht sicher und läßt über den Efi Fiery Controller und den CLC ein paar Probedrucke machen.





Ein guter Typograf,
recht und fleißig,
hat immer einen Apfel
bei sich.





Endspuhrt: Das Handmuster wird gebaut.

Nach längerem inneren Kampf hat sich Artuhr für seine Erdbeeruhr entschieden. Keine Zahlen, keine Buchstaben, nur Symbole. Die Uhrzeit erkennt man schließlich durch die bloße Zeigerstellung. Aber die morgige, interne Präsentation wäre nicht zeitgemäß, wenn Artuhr jetzt kein Handmuster bauen würde. "Nicht schlecht", dachte sich Artuhr, als er seine Handarbeit auf dem Zeiteisen betrachtete.

Eines der wenigen Dinge,
die ein CLC noch nicht kann:
Aufkleben aufs Handmuster. Aber
wir arbeiten daran.

.C und Maus.



Fängt der Zeitgeist an zu ticken, hört sie meistens Mäuse klicken.

An Artuhrs Frühaufsteher- und Morgenmuffelmentalität hätte Uhrsula sich ja noch gewöhnen können, aber daß der Typ ständig Selbstgespräche führen muß, das behindert bei der Arbeit. So brauchte sie auch länger als sonst, um in Adobe Photoshop™ das Zifferblatt wegzuretuschieren und sich eine Auswahl von unterschiedlich farbigen Erdbeeren zu erstellen.

Es geht rund: Die Uhr wird bunt.

Nachdem sich Uhrsulas Assistentin auch noch in die Farbgestaltung einzelner Erdbeeren eingebracht hatte, ging´s ans Eingemachte: das Importieren der ausgewählten Erdbeer-Dateien in Aldus FreeHand. Hier kann Frau die Erdbeeren nach Herzenslust positionieren, drehen und so plazieren, wie eine Designerin es wünscht. Aber Uhrsula will mehr.

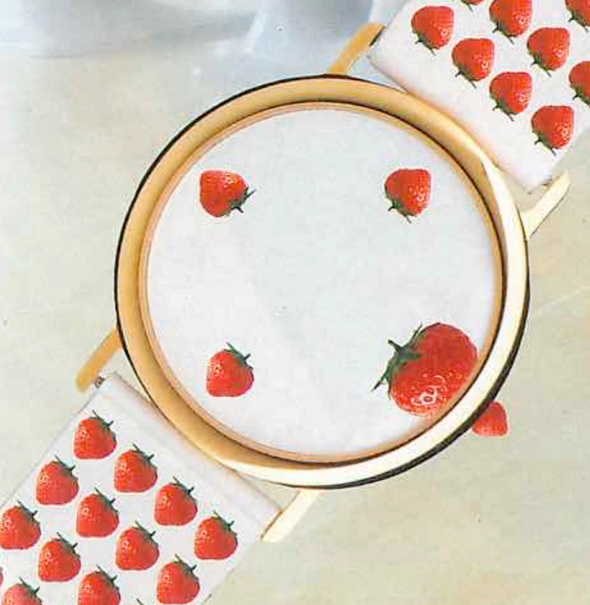


Wo ist der Anfang, wo das Ende? Letzteres ist bei Mac und CLC noch nicht abzusehen.

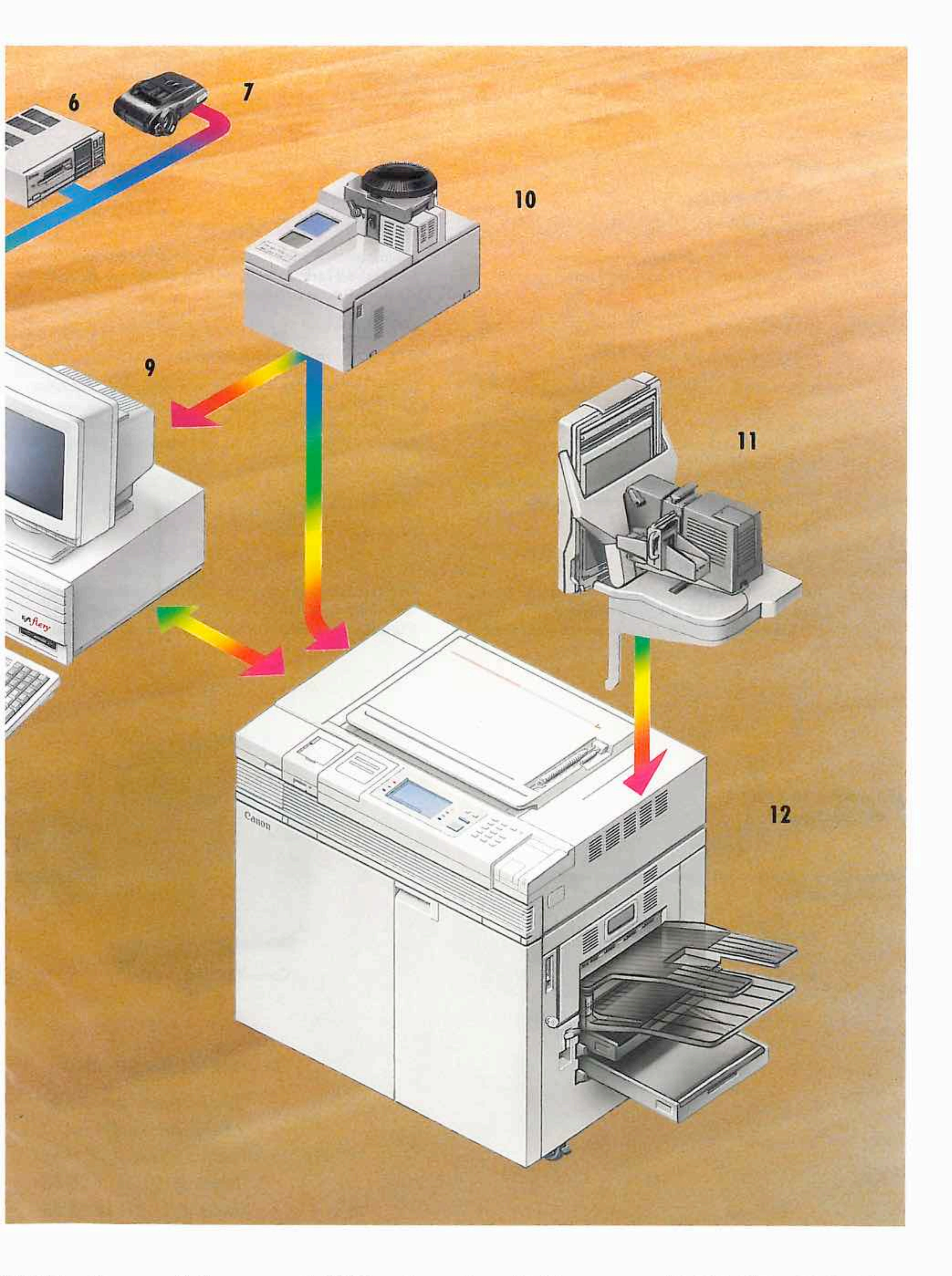
Erdbeeren formen - frei von Normen.

Um die klassische Erdbeerform zu verändern, braucht sich Uhrsula in Adobe Photoshop™ keinen Zacken aus der Krone zu brechen. Sie braucht dazu lediglich ein Lasso, einen Zauberstab und eine Maus. Fertig ist eine Uhrenkrone im Erdbeerdesign. Wenn sie nur wüßte, was dieser Artuhr da an seinem Mac zaubert.

Farbe, Form und Fantasie - das ist Mac und CLC-Magie.







¡till-Video-Kamera · 8 Computer · 9 Efi Fiery Controller · 10 Filmscanner · 11 CLC 550 · 12 Projektor

Technische Daten CLC 550 und CLC 350

	Canon CLC 550	Canon CLC 350
Typ:	Konsolensystem	Tischsystem
Kopiergeschwindigkeit:	vollfarbig 5 A4-Kopien/Minute einfarbig 10 A4-Kopien/Minute	vollfarbig 5 A4-Kopien/Minute einfarbig 20 A4-Kopien/Minute
Max. Originalformat:	A3	A3
Min./Max. Kopienformat:	B5-A3	B5-A3
Kopienvorwahl:	1-99	1-100
Zoom:	50%-400% stufenlos	50%-400% stufenlos
Papiergewicht:	80-104 g/m²	80-104 g/m²
Kopiersystem:	elektrostatisch (Canon System, bestehend aus Flachbett-Scanner und Farb-Laserdrucker)	elektrostatisch (Canon System, bestehend aus Flachbett-Scanner und Farb-Laserdrucker), Selbstkalibrierungs-System (SALT) für optimale Farbtreue
Auflösung:	400 x 400 dpi	400 x 400 dpi
Farbtiefe:	24 Bit (256 Halbtonstufen pro Farbe)	24 Bit (256 Halbtonstufen pro Farbe)
Besondere Merkmale:	doppelseitiges Kopieren, Farbumwandlung, Farbregistrierung, Multiblattvergrößerung, Spiegelbildfunktion, Struktur-Speicherung und -Übertragung, Mosaikfunktion, Bereichsmarkierung, Zentrierung und Positionierung, Bildüberlagerung, Konturfunktion, Strichmontage, Bildwiederholung, Winkelmodifikation, Sicherungssystem gegen mißbräuchliches Kopieren	Farbabstimmspeicher, Multiblattvergrößerung, doppelseitiges Kopieren, Spiegelbildfunktion, Zentrierung und Positionierung, Bildwiederholung, Winkelmodifikation, Landkartenfunktion, Sicherungssystem gegen mißbräuchliches Kopieren
Maße (BxHxT):	93,0 x 94,6 x 74,5 cm	86,6 x 73,5 x 59,2 cm
Gewicht:	ca. 273 kg	ca. 167 kg
Zusatzausstattung:	Projektor, Filmscanner, Kontrollkartensystem, IC-Karte, Textmemory TM 32c, IPU 10, PostScript-IPU, IPU-Extensionboard, OPIX®-Software, Efi-Fiery-Controller	Projektor, Editiereinheit, Originaleinzug, Papiermagazin, Kontrollkartensystem, IC-Karte, IPU 10, PostScript-IPU, IPU-Extensionboard, OPIX®-Software, Efi-Fiery-Controller

Technische Änderungen vorbehalten/Stand: April '93
Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier tcf.

Ihr Canon Vertriebspartner:



Canon CLC 550

Canon

MAN VERSTEHT SICH BESSER

Canon Deutschland GmbH
Hellersbergstraße 2-4
Postfach 10 03 64, 4040 Neuss 1
Telefon (0 21 31) 1 25-0
Telefax (0 21 31) 12 52 55

Ab 1. Juli 1993:
Postfach 10 03 64, 41403 Neuss
Hellersbergstr. 2-4, 41460 Neuss

WIE WIR GETESTET HABEN

An unserer Testseite hatten die Drucker ordentlich zu knabbern. Während man sonst bei Druckern die Zeiten in Seiten pro Minute mißt, gilt bei Farbdruckern die Einheit Minuten je Seite. Auszudrucken war ein sehr komplexes Freehand-Dokument, das mit zwei Verläufen, einmal ein Balken, einmal ein Kreis, versehen war.
Die Schriften waren einmal in Schwarz und einmal in Farbe mit einer Outline versehen zu bewältigen; und von einem gescannten Foto lagen zwei Formate vor. Wir plazierten das Testbild einmal im EPS-Format, um die postscriptfähigen Drucker im Test entsprechend zu fordern. Hier konnten die drei Quickdraw-Drucker logischerweise nur das integrierte Vorschaubildchen mit geringer Auflösung ausgeben. Voll gefordert waren aber auch sie bei der Interpretation des zweiten Testbildes, das wir im TIF-Format auf unserer Freehand-Seite eingeklinkt hatten.
Manchen mögen die gemessenen Druckzeiten sehr hoch erscheinen; das liegt aber an der komplexen Testseite, die darauf ausgelegt ist, die Qualität der Drucker zu ergründen. Alltagsarbeiten ohne Verläufe oder nur farbiger Text bringen die Drucker entsprechend schneller aufs Papier.
Der bei allen Druckern mögliche Hintergrunddruck wurde bei unserem Test abgeschaltet, dennoch spoolten die Drucker den Job erst einmal auf Platte. Wir nahmen die Zeit, nach der der Drucker mit der endgültigen Papierausgabe den Druck vollendet hatte. Gewählt wurde jeweils die dem Drucker mögliche beste Auflösung und höchste Farbqualität.
Links sehen Sie die Freehand-Testseite, die wir unseren Farbdruckern zum Bewältigen vorlegten, zum Vergleich auf einem Belichter ausgegeben. Rechts oben im Balken ist ein linearer Verlauf sichtbar, links darunter ein kreisförmiger mit den selben Farbvorgaben. Die Prozentwerte der Vierfarbprozeß-Grafik bestanden bei Rot aus 100 Yellow, 100 Magenta und 12 Cyan, bei Grün aus 100 Yellow und 100 Cyan; das Blau war aus100 Cyan, 100 Magenta zusammengefügt, das Gelb aus 100 Yellow. Der Umriß beim unteren Text besaß eine Breite von 0,5, Punkt in 100 Prozent Yellow. Das im EPS-Format importierte Rosenbild hatte im Original etwa 1,3 MB, das im TIF-Format eingesetzte Bild kam auf 1 MB Dateigröße. Die Gesamtdatei in Freehand 3.1 hatte ein Volumen von 117 K. Wir haben die Testseite aus Platzgründen in diesem Kasten im Verhältnis 1:4 abgebildet.

AUSGABEGESCHWINDIGKEIT

DRUCKER	TESTSEITE FERTIG
HP Deskjet 1200 C	5 Minuten
HP Paintjet XL 300	12 Minuten
HP Deskwriter 550 C	14 Minuten
Apple Colorprinter	15 Minuten
Canon BJC-820	16 Minuten
IBM/Lexmark-Color Jetprint PS 4079	19 Minuten

Fortsetzung von Seite 74
mark zum Sieger. Gleich darauf folgte der Deskwriter 1200 C, als letzter der Postscript-Drucker ging der XL 300 durchs Ziel.

Den ersten Platz bei den Quickdraw-Druckern teilten sich Apple und Canon, wobei der Colorprinter die Schriften insgesamt schwärzer ausgab, während der Canon-Drucker durch saubere re Rundungen gefiel. Die Schriften beim 550 C kamen dagegen etwas ausgefranst.

Bei der Bewertung des im EPS-Format in das Freehand-Dokument eingebundenen Bildes lagen logischerweise die Postscript-Drucker auf den ersten Rängen, da nur sie dieses Format zu interpretieren wissen, während die anderen Drucker lediglich eine in der Datei mit abgespeicherte „Preview" ausgeben können, die eine geringere Auflösung hat, da sie als Platzhalter für die Bildschirmdarstellung gedacht ist.

Am besten gefiel uns hier der Deskjet 1200 C von Hewlett-Packard, wenn man auch bei allen Ausdrucken einige Einschränkungen machen muß. So war auch beim ihm die Sättigung zu stark, und das Gelb trat zu sehr hervor. Gerangel gab es um Platz zwei zwischen dem Lexmark und dem XL 300. Der Lexmark konnte den Vergleich zu seinen Gunsten entscheiden, da er eine bessere Zeichnung lieferte; diese aber von Abrissen in den dunklen Bereichen begleitet ist. Noch stärker fielen diese Abrisse beim XL 300 aus, der dafür aber die Farbtöne etwas besser traf.

Das im TIF-Format in Freehand plazierte Rosenbild brachte der Canon BJC-820 am besten zu Papier. Sein Dithering-Verfahren – also der Versuch, Farben wiederzugeben, die der Drucker nicht mit 24 Bit pro Pixel definieren kann – erbrachte das schönste Ergebnis. Knapp dahinter konnte sich der Colorprinter von Apple plazieren. Sein Dither erscheint deutlich gröber, aber die Zeichnung in den Tiefen ist besser als beim Canon, und das Rot der Rosen kam etwas kräftiger.

Den aufgrund seines Preises respektablen dritten Platz konnte der 550 C für sich hier verbuchen. Ihm gelang in dem Bild eine recht gute Zeichnung, wenn die Farben auch etwas blaß sind und zum Gelb hin verschoben scheinen. Etwas verwundert waren wir über das Ergebnis des Deskwriters 1200 C. Sein Ausdruck wies nur eine geringe Zeichnung auf, und war beim Rot der Rosen hin zu einem Purpurton verzeichnet. Die Unterschiede wurden auf dem Testblatt deutlich, wo die beiden nebeneinanderstehenden TIFF- und EPS-Bilder mit völlig verschiedenen Rottönen ausgegeben wurden. Noch enttäuschender waren die Ergebnisse des XL 300 und des Lexmark, die in dieser Disziplin auf den beiden letzten Plätzen landeten. Der Ausdruck des XL 300 war schlicht „abgesoffen", der Lexmark lieferte ein derart blasses und abgerissenes Ergebnis, daß die Quittung nur die rote Laterne des Schlußlichts sein konnte.

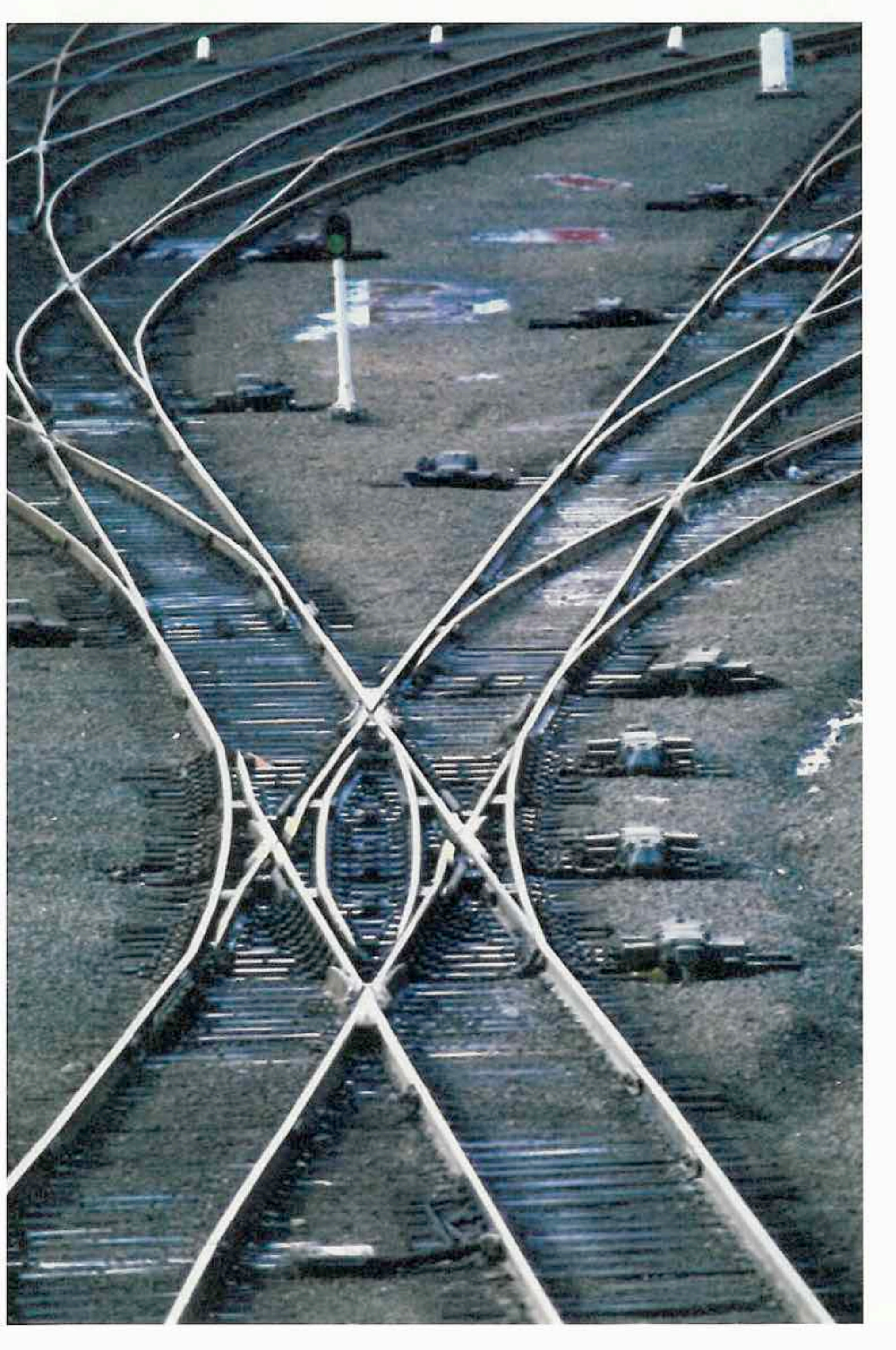
Für alle Ausdrucke von Tintenstrahldruckern gilt übrigens: Unbedingt vor Nässe oder vor feuchten Fingern schützen! Auch wenn die Farben getrocknet sind, lassen sie sich mit etwas Druck verreiben.

FAZIT Wenn man alle Ergebnisse unseres Testes zusammenfaßt, wird folgender Trend erkennbar: Der Fortschritt der letzten Jahre im Bereich kostengünstiger Farbdrucker ist ganz erheblich. Dank besserer Druckergebnisse, kürzerer Verarbeitungszeiten und günstigerer Kosten je Seite kann man dem Marktsegment auch in Zukunft wachsende Bedeutung prognostizieren.
Thomas Wanka, Hannes Helfer, Mike Schelhorn

Umsteigen, bitte

VOM ATARI ZUM MAC

Von Peter Wollschlaeger



NICHTS GEGEN DEN ATARI. ABER IMMER MEHR ANWENDER, DIE BISLANG MIT DIESEM RECHNER ARBEITETEN, WOLLEN NUN AUF DEN MAC UMSTEIGEN. WIE GEHT MAN AM BESTEN VOR? KANN MAN SEINE ATARI-DATEN RETTEN? WAS IST SONST NOCH ZU BEACHTEN?

Anwender sahen in früheren Zeiten, in denen der Mac fürs kleine Budget noch unerschwinglich war, den Atari als einzige Alternative mit komfortabler grafischer Bedienoberfläche zum Mac. Der Atari mit seinem GEM oder Graphics Environment Manager war äußerlich der Mac-Bedieneroberfläche wenigstens etwas ähnlich und erlaubte im Vergleich zu anderen Computersystemen angenehmeres Arbeiten. Mittlerweile interessieren sich aber viele Atari-Anwender aufgrund der im Verhältnis von Leistung und Kosten günstiger gewordenen Mac-Modellpolitik für einen Umstieg. Dies um so mehr, da sie ihre wichtigen Dateien auf den Mac mitnehmen können.

Um aber Daten vom Atari auf den Macintosh zu übertragen, brauchen Sie zuerst einmal die geeignete Hardware. Dafür gibt es zwei Wege, und zwar erstens den Transfer über die serielle Schnittstelle und zweitens den Transport per Diskette.

Die einfachste Lösung ist die Diskette, doch auch dabei ist einiges zu beachten.

Atari-Rechner oder deren TOS (Tramiel's Operating System) haben eine seltsame Macke. Sie halten sich präzise an das IBM-Format, markieren aber die Disketten so, daß sie der PC nicht anerkennt.

Aus demselben Grund weigert sich auch der Mac, solche Scheiben zu lesen. Dies kann man jedoch per Software korrigieren und beispielsweise mit einem Diskeditor die ersten drei Bytes von „60 38 00" in „EB 3C 90" ändern; das läßt sich auch auf einem PC nachholen. Sie können aber auch die Disketten auf einem PC formatieren (explizit auf 720 KB) und sie danach auf dem Atari bespielen. Das 720-KB-Format ist absolute Pflicht (format a: /f:720). Eine 360-KB-Diskette bringt die DOS-Software auf dem Mac so ins Schleudern, daß er gleich abstürzt.

Der Macintosh andererseits muß mit einem Superdrive-Diskettenlaufwerk (1,4 MB) ausgerüstet sein. Das ist seit längerer Zeit der Fall, nur sollten Sie beim Kauf eines gebrauchten Macs älteren Jahrgangs darauf achten, daß dieses Laufwerk bestückt ist. Die Nachrüstung können Sie praktisch vergessen, beim Mac Plus ist sie gar nicht möglich, und beim alten SE nur dann, wenn man auch die Hauptplatine austauscht – ein sehr teures Vergnügen.

Bei den anderen Modellen fragen Sie den nächsten Apple-Händler, ob und zu welchem Preis (Sie werden erschüttert sein) ein Upgrade möglich ist. Notfalls bleibt noch der Weg über die serielle Schnittstelle, wie im Listing „Sendeprogramm" (Seite 92 oben) beschrieben.

GEEIGNETE PRORAMME Doch trotz Superdrive wird der Mac eine IBM- oder ST-Diskette erst einmal nicht anerkennen. Was fehlt, ist noch etwas Software. Kostenlos und funktionell sehr gut ist das zum Betriebssystem gelieferte Programm „Dateien konvertieren". Es hat indes den Nachteil, daß Sie erst das Programm starten müssen, um dann die Diskette einzulegen.

Falls Sie das stört, können Sie verschiedene Programme einsetzen, die im Hintergrund arbeiten und keinen Unterschied mehr zwischen Apple- und IBM-Disketten machen. Der Kasten „PC/ST-Diskettenhelfer" (auf dieser Seite oben) zeigt, was aktuell an solchen Programmen verfügbar ist. Eindeutig im Vorteil ist hier der DOS-Mounter, weil dieser auch Atari-Disketten anerkennt. Auch hier gilt obige Warnung: 360-KB-Disketten bringen den Mac zum Absturz!

Eine Ausnahme von der Regel bilden die Ataris, die mit einem Macintosh-Emulator, zum Beispiel dem Aladin, ausgerüstet sind. Die neueren Versionen dieser Klones können auf dem Atari sogar Disketten im Macintosh-Format beschreiben: Doch Vorsicht! Bevor Sie Ihren Atari-ST samt Wunderlampe verkaufen, prüfen Sie, ob ein Macintosh alle Dateien auf den Disketten wirklich lesen kann. Besonders zuverlässig ist das Verfahren nämlich nicht.

Spätestens bei größeren Dateien, also allen, die nicht auf eine Diskette passen, müssen Sie den Weg über die serielle Schnittstelle nehmen. Der Atari-ST (wie der IMB-PC) besitzen nur die langsame RS232-Schnittstelle, der Mac hingegen ist mit der schnelleren RS422 ausgerüstet. Er hat zwei davon, wobei eine als Drucker- und die andere als Modemanschluß bezeichnet wird.

Prinzipiell sind beide gleich, doch per Konvention hängt man ein Modem oder einen anderen Computer an den Modemanschluß. Für die direkte Verbindung vom Atari zum Mac brauchen Sie jedenfalls ein Nullmodem-Kabel „Mac <—> PC"; das können Sie entweder kaufen oder selbst zusammenlöten.

Ist diese Hürde genommen, brauchen Sie noch die geeignete Transfersoftware auf jeder Seite, also typisch je ein Terminalprogramm. Sollten Sie jedoch nicht vorhaben, auch MIDI-Daten (digitalisierte Musikdaten) zu übertragen, lohnt sich der Kauf des Modems wahrscheinlich nicht. Für diesen Fall können wir Programmierern unsere Miniprogramme empfehlen, die wenigstens ASCII-Dateien überspielen. Das ST-Sendeprogramm (Listing auf Seite 92 oben) wurde in ST-Pascal geschrieben, auf der Mac-Seite arbeitet das Empfangsprogramm (Listing auf Seite 92 unten) in Microsoft-Basic. Das ST-Programm unterstellt, daß Sie die Schnittstellenparameter mit dem zugehörigen Desk-Accessory (Schreibtischhilfsprogramme unter dem Apfel-Logo) einstellen.

WEGE AUS DEM FORMATDSCHUNGEL Prinzipiell funktioniert kein Atari-Programm auf dem Mac, weshalb es hier nur darum gehen kann, wenigstens die Daten zu übernehmen. Die schlechte Nachricht zuerst: Weder für den PC noch für den Mac war der Atari jemals ein Thema. Deshalb gibt es für diese Rechner keine Programme, die sich besonders um irgendein spezielles Atari-Format bemühen, nur das MIDI-Format (Musical Instrument Digital Interface) ist weltweit genormt. Andererseits existiert ein reger Datenaustausch zwischen dem Mac und dem PC und beim Atari der Trend, manchmal ein PC-Format anzubieten.

Daraus folgt die gute Nachricht: Wenn ein Atari-Programm Daten in einem Format ablegt, das der PC versteht, dann sollten diese Daten auch zum Mac portierbar sein; notfalls ist noch ein PC dazwischenzuschalten. So gibt es manchmal – und das hängt von der Mac-Applikation ab – Probleme mit dem TIFF-Format. Die Abhilfe bringt das Windows-Programm „Do Dot", das eine Grafik als PC-TIFF zu lesen und als Mac-TIFF abzuspeichern vermag.

TIFF ist also nicht gleich TIFF, aber dafür

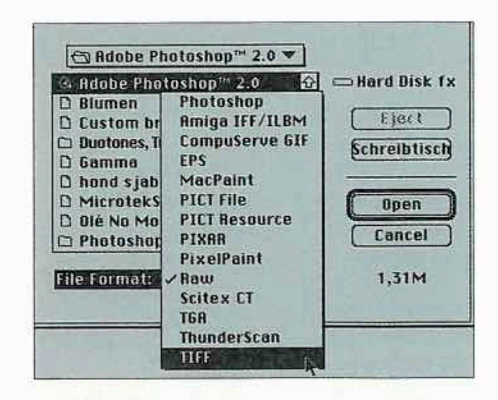
PC/ST-DISKETTENHELFER

Schon seit Jahren werden die Macintosh-Modelle mit dem Superdrive-Diskettenlaufwerk mit 1,4 MB ausgestattet. Damit und in Verbindung mit zusätzlicher Software lassen sich PC-Disketten lesen und beschreiben. Wenn der Atari die Daten im PC-Format aufzeichnet, kann der Mac diese Disketten lesen. Neben dem zum Mac-Betriebssystem gehörenden Programm „Dateien konvertieren" gibt es noch die in der Tabelle aufgeführten Diskettenprogramme. (Ausführlichere Angaben dazu enthält der Beitrag „Mac to DOS" in MACWELT 2/93 auf den Seiten 108 bis 111.)

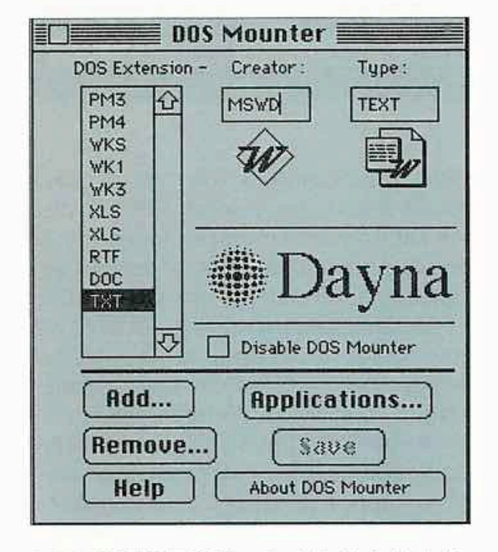
Produkt	DOS-Mounter	PC Exchange	Access PC
Hersteller	Dayna	Apple Computer	Insignia Solutions
Vertrieb	HSD	Prismal	Prisma
Telefon	030/39 99 11 90	040/65 80 80	040/65 80 80
Preis (DM)	149	150	174
Handbuch	englisch	deutsch	englisch
Liest Atari-Disketten	Ja	Nein	Nein

MIDI

Einen MIDI-Anschluß haben die aktuellen Mac's noch nicht, doch ab 100 Mark können Sie diese Schnittstelle nachrüsten. MIDI-Software für den Mac gibt es reichlich. Die Daten sollte man übernehmen können, denn der MIDI-Standard ist weltweit genormt. Sehr viel zum Thema MIDI finden Sie in der MACWELT 10/92, von Seite 50 bis 68.



BILDTRANSFER Wenn das Bildverarbeitungsprogramm Photoshop ein Bild eingelesen hat, kann das Programm es auch in jedem Mac-Format abspeichern.



DOS-MOUNTER Einer der Diskettenhelfer in Aktion. Sie wählen, welche Dateierweiterung welches Icon erhält und welches Programm das Dokument startet.

Mac RS-422			ST RS-232 (25-polig)
1	Handshake Out	DCD	8
2	Handshake In	RTS	4
3	TxD-	RxD	3
4	Signalerde		7
5	RxD-	TxD	2
7	GPU	CTS	5
8	RxD+		

DATENTRANSFER PER NULLMODEM So wird die direkte Verbindung zwischen den seriellen Schnittstellen von Atari und dem Macintosh hergestellt.

ist GIF, das Grafikformat von Compuserve, rechnerunabhängig. Wenn Sie kein Atari-Programm besitzen, das GIF oder „Compuserve RLE" generiert (wir kennen zumindest keines), so hilft wieder „Do Dot". Dieses Programm liest Grafiken im TIFF-Format und sogar GEM-Bitmaps ein (PC-GEM) und schreibt sie dann als GIF auf die Diskette.

Auf dem Mac wird GIF beispielsweise sehr gut vom Bildbearbeitungsprogramm Photoshop verstanden. Und hat Photoshop erst einmal eine Grafik eingelesen, dann können Sie sie in nahezu jedem Mac-Format abspeichern.

Bei Texten ist die Sache relativ einfach. Speichern Sie alle Texte im ASCII-Format; oft ist dieser Menüpunkt unter „Exportieren" angesiedelt. Tabellen aus Kalkulationsarbeitsblättern oder Datenbanken legen Sie auch als Text ab, und zwar jeden Satz als eine Zeile mit einem CR am Ende. Mac-Programme akzeptieren dabei als Trennzeichen zwischen den Feldern das Tabulatorzeichen oder das Semikolon. Bei Dateien aus Literaturrecherchen kann Ihnen das Mac-Programm „Interlink" helfen; damit ist es möglich, jedes Format in das PARIS-Format zu konvertieren.

Wohl wissend, daß Atari-Anwender mehr programmieren als die typischen Mac-Nutzer, gehen wir auch auf dieses Thema ein. Nur die Profis seien gewarnt: Bei derzeit rund 10 000 aktuellen Macintosh-Programmen ist es schwierig, noch eine Marktlücke zu finden.

DIE ANDERE OBERFLÄCHE Natürlich können Sie auch die Quelltexte von Programmen portieren, doch welchen Compiler Sie dann auf dem Mac auch immer einsetzen, er wird Ihnen die Fehlermeldungen nur so um die Ohren schlagen. Sie werden ausschließlich allgemeine Algorithmen portieren und die gesamte Bedienoberfläche neu schreiben müssen.

Nicht zu vergessen: Es gibt kein TOS-Pendant auf dem Mac, sondern nur die grafische Bedienoberfläche. GEM ist der Mac-Oberfläche zwar äußerlich etwas ähnlich, doch programmiert werden beide Systeme völlig unterschiedlich.

Nach soviel Hiobsbotschaften mal wieder eine gute Nachricht: Es ist sehr unwahrscheinlich, daß Sie Ihre Lieblingsprogrammiersprache auf dem Mac nicht wiederfinden. Die „Muttersprache" des Mac ist Pascal, doch setzt sich auch hier C immer mehr durch. Sie benötigen als Dokumentation das Werk „Inside Macintosh"; achten Sie darauf, sich die Bände der neuen Reihe „New Inside Macintosh" anzuschaffen.

MAC-PENDANTS ZU ATARI-MODELLEN

MAC-CLASSICS FÜR ATARI ST 260/520/1040, MEGA-ST Diese älteren Atari-Modelle haben alle einen 68000er Prozessor und takten mit Ausnahme des Mega-ST (16 MHz) mit nur 8 MHz. Als Pendants kämen die älteren Mac-Modelle wie Plus, Classic, SE infrage. Die werden aber nicht mehr hergestellt und kann man nur gebraucht kaufen. Die neueren Billig-Macs wie Classic II und der Colour Classic bedeuten mit ihrem 68030-Prozessor und 16 MHz einen deutlichen Karrieresprung für diese Atari-Umsteiger.

DIVERSE MACS FÜR ATARI FALCON Dieses Modell hat einen 68030-Prozessor und taktet mit 16 MHz. Auf der Mac-Seite bieten sich dafür die beiden Kompaktmodelle Classic II, Colour Classic, der modulare LC II und der Performa 400 an. Diese ersten beiden Modelle davon sind die preiswertesten Macs dieser Klasse, der LCII und der Performa 400 sind inklusive Monitor etwa 500 Mark teurer. Sie haben alle einen 68030-Prozessor, der mit 16 MHz getaktet ist, sowie 4 MB RAM, ein 1,4-MB-Superdrive-Laufwerk und wahlweise eine 40- oder 80-MB-Festplatte.

PERFORMA 600 UND IIVX FÜR ATARI TT Der Atari TT arbeitet auf Basis eines 68030-Prozessors mit 32 MHz Taktfrequenz und hat einen Koprozessor. Ähnlich gelagert sind der Performa 600 und der IIvx. Der Performa 600 ist inklusive 14-Zoll-RGB-Monitor bei 4 MB RAM und 80 MB Festplatte etwa 1000 Mark billiger als der IIvx ohne Monitor. Dafür hat der IIvx einen 68882-Koprozessor.

VOM AMIGA ZUM MAC

Für den Transfer per Kabel benötigen Sie das Nullmodem-Kabel und ein Terminal-Programm auf jeder Seite. Die Texte müssen noch einen Konverter durchlaufen, der einige Sonderzeichen anpaßt, die Bilder lassen Sie als TIFF-Formate speichern. Die Disketten müssen im PC-Format beschrieben werden. Auf der Mac-Seite nutzen Sie dieselben Tools, die wir im Atari-Artikel genannt haben.
Empfehlenswert ist es, alle Programme in Amiga-Basic als ASCII-Text auf den Mac zu übertragen. Sie arbeiten dort fast immer auf Anhieb, nur deutlich schneller. Der Grund: Zuerst gab es das Microsoft-Basic für den Macintosh. Als der Amiga herauskam, hat Microsoft dieses Basic nur in eine das Tempo bremsende Shell gepackt und mit schneller Nadel einen langsamen Editor dazugestrickt.

```
program trans;
{ Sendet Datei über Aux }
{ Sprache: ST-Pascal    }

var
   name, zeile: string;
   quelle, ziel: text;
            cr: char;
 begin
  chr:=chr(13);
  write('Name des Quellfiles: ');
  readln(name);
  reset(quelle, name);
  rewrite(ziel, 'AX0:');

  while not eof(quelle) do
    begin
      readln(quelle, zeile);
      writeln(zeile);
      write(ziel, zeile, cr);
    end;

  close(quelle);
  write(ziel, chr(3), cr);
end.
```

SENDEPROGRAMM Es weist den Textdateien vom Atari den Weg über die serielle Schnittstelle:

```
' File über Modemport d. Mac empfangen
' Sprache: Quick BASIC für Macintosh

PRINT "Name des Ziel-Files? ";
LINE INPUT z$
OPEN z$ FOR OUTPUT AS #1
OPEN "com1:9600,n,8" AS #2
a$=""

WHILE a$ <> CHR$(3) ' Lese bis EOT
 LINE INPUT #2, a$
  PRINT #1, a$: PRINT a$
 WEND

 CLOSE
 END
```

EMPFANGSPROGRAMM Dieses sollten Sie auf dem Mac zuerst starten, damit er die vom Atari gesendeten Dateien aufnimmt.

WIE SIE IHR HARDWARE-ZUBEHÖR WEITER NUTZEN

Einen gebrauchten Amiga oder Atari zu einem einigermaßen vernünftigen Preis zu verkaufen ist nahezu unmöglich, weshalb es viele Anwender vorziehen, das gute Stück zu behalten. Dabei stellt sich die Frage, was von dem ehemaligen Zubehör am Mac noch genutzt werden kann. Das häufigste Objekt ist wohl der Drucker.

FREMDE DRUCKER

Das Problem ist, daß nahezu alle Drucker der „fremden Welten" einen Centronics-Anschluß haben. Diese Drucker erwarten, daß immer ein ganzes Byte auf 8 Leitungen parallel übertragen wird. Die Ports des Mac hingegen sind serielle Schnittstellen, sie senden also die 8 Bits nacheinander auf nur einer Leitung.

Nun zu glauben, daß ein Drucker mit einer seriellen Schnittstelle das Problem elegant löst, ist leider ein Trugschluß. Das macht zwar das Kabel billig, doch erstens gibt es auf dem Mac serienmäßig kein Tool wie das Atari-DA oder die Amiga-Preferences zur Einstellung der seriellen Schnittstelle, und zweitens haben Sie damit noch längst keinen Druckertreiber. Und wohl, weil solche Drucker sehr selten sind, gibt es nur Lösungen für die Parallelschnittstelle. Von der Hardware her können Sie das Problem durch ein Kabel (inklusive einiger Bauteile) lösen. Ein Centronics-Anschluß an einem und der typische Mini-DIN8-Stecker am anderen Ende erlauben die direkte Verbindung von Mac und Drucker. Der Rest ist Software. Sharetalk (siehe das Angeklickt auf Seite 47) ist ein typisches, sehr leistungsfähiges Produkt dieser Gruppe. Es kann den Drucker auch allen Teilnehmern im Netz zur Verfügung stellen. Installiert wird ein Kontrollfeld. Hier muß man den Druckertyp wählen und den Mac neu starten.

MODEMS

Diese gibt es für den Macintosh massenhaft und preiswert, was einfach daran liegt, daß sich jedes Modem an den Mac anschließen läßt, also auch jenes, das Sie schon haben. Sie brauchen nur das passende Kabel (Mini-DIN8-Stecker auf DB-25) und natürlich ein Terminalprogramm. Beides bietet jeder Apple-Handler.

SCSI-PLATTEN

Generell werden Festplatten am SCSI-Bus des Mac angeschlossen, weshalb sich mancher Anwender fragt, ob er seine vorhandene „Skasi"-Platte auch am Mac nutzen kann. Die Antwort lautet: Im Prinzip ja. Es ist allerdings schon bei vielen für den Mac angebotenen Platten so, daß sie nur mit ihrer eigenen Software arbeiten. Die meisten Platten lassen sich allerdings auch mit einem guten Festplatten-Utility wie dem „Disk Manager Mac" von Ontrack zum Arbeiten bewegen. Dieses Programm kommt übrigens auch mit Wechselplatten klar.

MONITORE

Es muß nicht immer Apple sein, wie zahlreiche Fremdanbieter beweisen, deren Produkte anderswo als PC-Monitor firmieren. Allerdings: Die 640 x 480 Bildpunkte eines VGA-Monitors oder einen Multifrequenz-Monitor sollten Sie schon bieten, es darf auch etwas mehr sein, jedoch nicht weniger. CGA, EGA und ähnliches (TTL-Eingänge) können Sie vergessen. Das Kabel paßt nicht. Ein Mac-Monitor-Kabel gibt durch seine Beschaltung auch bekannt, um was für einen Typ es sich handelt. Darauf stellt sich das System automatisch ein, hier gibt es nichts zu drehen. Wo Sie das passende Kabel bekommen, sollte Ihnen der Monitor-Hersteller sagen können.

In seinen Sound-Fähigkeiten steht der Mac dem Atari-ST bestimmt in nichts nach. Schon zum Betriebssystem wird Software geliefert, mit der Sie Sprache aufzeichnen und wiedergeben können. Kommentare oder Musikeinlagen in Textverarbeitungsprogrammen, Datenbanken oder Tabellenkalkulationen sind am Mac sehr beliebt.

Eine Domäne des ST ist MIDI, aber das wohl mehr aus historischen Gründen. Für MIDI benötigt man einen Computer mit einem MIDI-Anschluß, einen relativ hochauflösenden Monitor für die grafische Darstellung sowie eine einfache Bedienoberfläche. Das boten in den 80er Jahren sowohl der Mac als auch der ST, nur war letzter damals deutlich preiswerter. Der Preisvorteil ist dahin, aber ansonsten war und ist MIDI auch ein aktuelles Mac-Thema.

Ein serienmäßiges MIDI-Interface hat der Mac zwar noch nicht, aber es ist einfach und preiswert nachzurüsten. Sie können ein MIDI-Interface bei Apple erwerben (es bringt ST-Leistung und kostet etwa 140 Mark) oder unter rund einem Dutzend Anbietern wählen, die meistens mehr Kanäle und/oder eine Druckerumschaltung bieten. Marktführer ist eindeutig der MIDI-Translator, den man beispielsweise im Mac Warehouse (Telefon 01 30/85 93 93) für knapp 100 Mark kaufen kann. MIDI-Software für den Mac gibt es reichlich. Wir müssen deshalb auf die MACWELT 10/92 ab Seite 50 verweisen, in der das Thema ausführlich behandelt wurde. Sie können sich auch anhand der Kataloge der Versender (wie Mac Warehouse oder Pandasoft) orientieren.

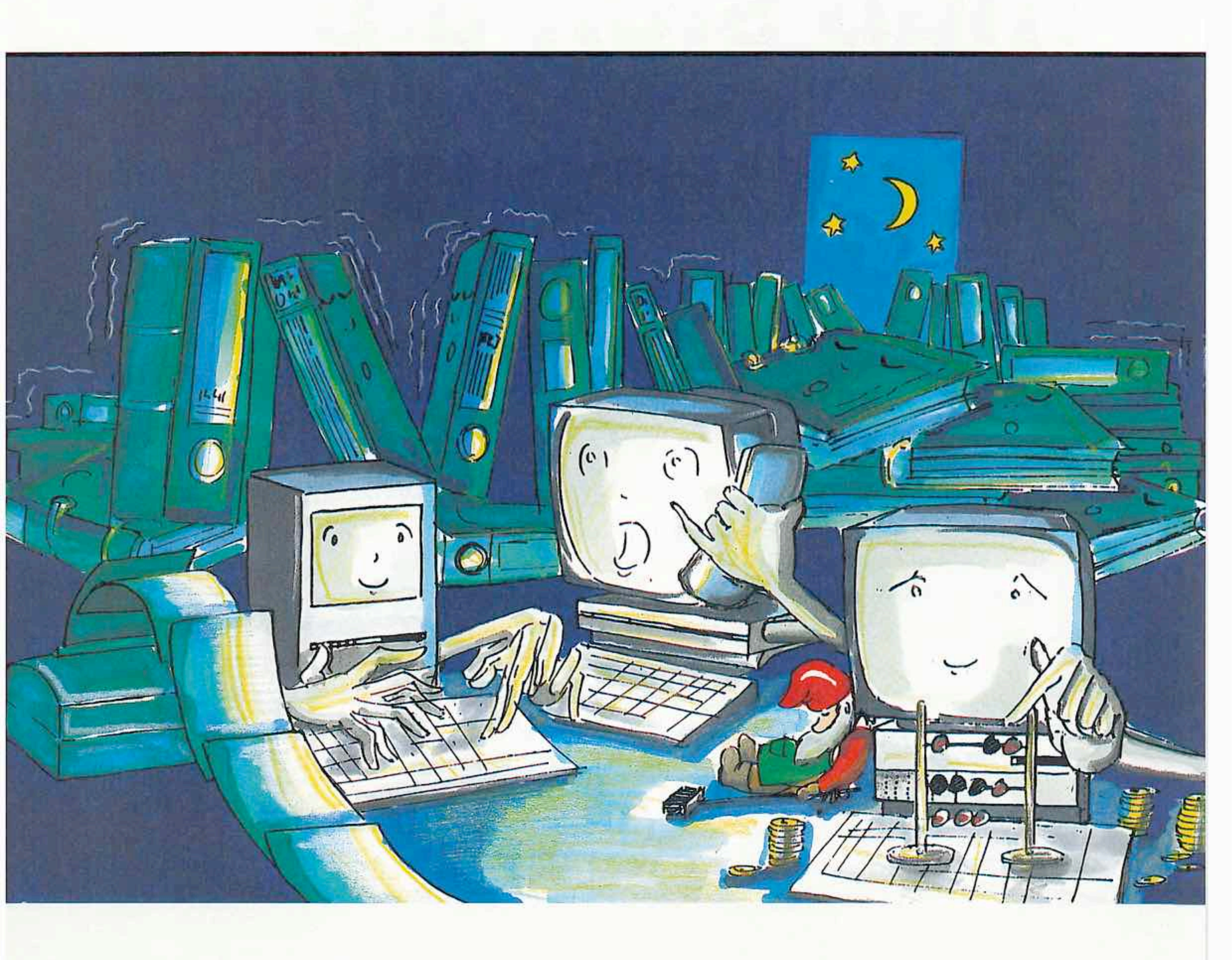
Sicher konnten wir nicht alle spezielle Probleme darlegen, die beim Umstieg bei dem ein oder anderen Interessenten im einzelnen auftauchen. Aber man sieht, was machbar ist und daß der Umstieg kein unüberwindbares Hindernis darstellt. MW

Büro,

BÜROSOFTWARE AUS DEUTSCHLAND

Büro

Von Bernhard Schoon



Software ist ein langlebiges Investitionsgut, die Auswahl des richtigen Programms eine weitreichende Entscheidung. Immerhin schlägt die weiche Ware in einigen Konfigurationen ebenso teuer zu Buche wie Hardware und Netzwerk. Es ist daher wichtig, mit wem man sich verbündet, denn nach dem Kauf sind zuverlässiger Support und die Pflege des Produkts unerläßlich.

INDIVIDUELLE PROGRAMME Während eine Textverarbeitung oder ein Malprogramm bei jedem Anwender gleich funktionieren, müssen eine Kostenabrechnung, oder eine Büroverwaltung ganz genau den Bedürfnissen des Benutzers angepaßt sein. Ohne vernünftige Systemberatung und Installation sowie weitergehende Aktualisierung nützt auch das beste Bürokomplettsystem nichts. Solche Software erfordert eigenständige Programmentwicklungen, was jedem spätestens dann klar wird, wenn er versucht, mit einem amerikanischen Programm seine Jahresabrechnung zu machen. Doch liefert jeder Hersteller das erforderliche Know-how? Eine Marktrechereche zeigt: Hinter den Programmen verbergen sich kreative Einzelkämpfer oder überregional agierende Systemhäuser. Sie unterscheiden sich in Mitarbeiterzahl, Know-how und Erfahrung mit anderen Systemwelten, Kriterien, die bei der Kaufentscheidung nicht zu vernachlässigen sind.

KAUM EINER KAUFT BÜROSOFTWARE AUS LEIDENSCHAFT, JEDER MAC-ANWENDER BRAUCHT SIE ABER IRGENDWANN EINMAL. DABEI GIBT ES WENIGE SOFTWAREBEREICHE, IN DENEN SO VIELE EIGENSTÄNDIGE ENTWICKLUNGEN KONKURRIEREN. WIR STELLEN NICHT NUR EINZELNE PROGRAMME, SONDERN DIE GANZE ENTWICKLERSZENE IN SACHEN BÜROSOFTWARE VOR

Normalerweise geben Software-Unternehmen aus dem Ausland den Ton an. Sie setzen vor allem in den Massenanwendungen Standards. Hier winkt Individualisten nur wenig Erfolg, denn Standardsoftware ist auf weite horizontale Verbreitung angewiesen. Während internationale Softwareschmieden dem Käufer allein durch ihr Marktvolumen Sicherheit geben, muß man sich bei der Suche nach kaufmännischen Lösungen vielfach auf Intuition und Glück verlassen.

In diesem Marktsegment agieren zahlreiche kleine Softwarehäuser, die sich meist auf eine Branchenlösung und die Bedürfnisse einzelner Kunden konzentrieren und ein eher vertikales Marketing betreiben. Dies hat für Kunden positive wie negative Folgen. Je kleiner ein Unternehmen ist, desto stärker hängt es vom Erfolg seines Produktes ab und desto engagierter wird es seine Kunden betreuen. Andererseits gehen kleinere Firmen jedoch eher pleite als ein Großunternehmen, und mit dem Hersteller verschwindet auch sein Programm.

Unser Führer durch die Softwareszene in Sachen Bürosoftware erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit, sondern soll stellvertretend wichtige Repräsentanten der Entwicklerlandschaft vorstellen und damit vielleicht die Entscheidung für und gegen ein Programm erleichtern.

Systemhaus SAM

Mit Boss-Office (siehe Kasten Seite 96) ist das Mannheimer Systemhaus SAM der Marktführer bei kaufmännischen Standardlösungen für den Mac. Insgesamt hat das Unternehmen schon über 2600 Lizenzen des modularen DV-Systems für Büro, Warenwirtschaft und Verkauf installiert. Dabei ist der Funktionsumfang dieser Software so umfangreich, daß Boss-Office bei einigen Ausschreibungen sogar Mitbewerber auf Basis der AS/400 von IBM ausstechen konnte. Seit der Gründung im Jahre 1979 mit 550 Mark Startkapital, stieg das Grundkapital in der ehemaligen MKV-Unternehmensgruppe bis auf 1,2 Millionen Mark an. Das Systemhaus beschäftigt mittlerweile 30 Mitarbeiter in Mannheim und Dresden. Boss-Office beruht auf der relationalen Datenbank 4th Dimension(4D) von ACI. Während einige Hersteller ihre Anwendungen neu geschrieben haben, bauen andere auf populärer Standardsoftware auf. So bietet mittlerweile eine ganze Schar von Entwicklern 4D-Lösungen an: allein in Deutschland über 200 Firmen. Der Anwender profitiert dabei vom Entwicklungsstandard einer ausgereiften Anwendung, muß aber zur Bürosoftware eine Runtime-Version der Datenbank erwerben und meist mehr Festplattenspeicher opfern.

Müller & Prange

Auf 4D-Anwendungen habe sich auch Müller & Prange aus München spezialisiert. Nicht individuelle Projektgeschäfte, sondern Standardsoftware ist das Standbein des 13 Mitarbeiter starken Unternehmens. Es fungiert als Vertriebsgesellschaft von Softworks und bietet Programmanager für Verlage, Projektabwicklung, Mediaplanung und Verlagsbüros an. Auch eine 4D-Lösungen zum Office-Management (siehe MACWELT 8/92) ist im Sortiment, die sich bei Bedarf mit individuellen Schnittstellen versehen läßt.

Kopetzky

Vielseitig ist auch die Manager-Reihe des Wiener Systemhauses Kopetzky (siehe Kasten auf Seite 98): Sie erleichtert die Pflege von Kontakten und Adressen, verwaltet die diversen Geldkonten und bietet auch eine netzwerkfähige Terminverwaltung. Das nunmehr acht Mitarbeiter umfassende Unternehmen wurde 1988 gegründet und hat derzeit noch eine Branchenlösung für Werbeagenturen in petto.

Fuchs EDV

Mit zehn Mitarbeitern bietet Fuchs EDV ebenfalls Standardlösungen auf der Basis von 4D, aber auch individuell angepaßte Problemlösungen. Zu den Programmen gehören De Luxe (MACWELT 9/91), De Quisa, De Fakto und De Light (siehe Kasten Seite 97), ferner das Utility Briefknecht. Die Softwareschmiede aus Buchholz bei Hamburg existiert seit 1985.

Braintronic

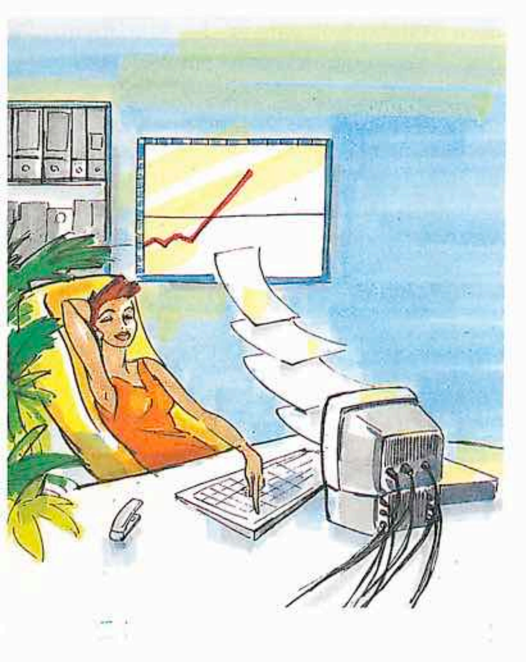
Fünf Jahre später entstand Braintronic Software in Berlin. Neben individuellen Datenbanken und Branchenlösungen für die gra-

Illustration: Grafix

fische Industrie führt das fünfköpfige Unternehmen mit Geschäftsführer Sascha Reichow auch die kaufmännischen Programme Invoice Maker und Mac Income (zu beiden Programmen siehe MACWELT 8/92).

Jessen Lenz

Mac-Software kann auch als Nebenprodukt entstehen. So kam Jessen Lenz aus Lübeck ins Geschäft. Das Unternehmen beschäftigt rund 30 Mitarbeiter, der Schwerpunkt liegt im Sektor CIM (Computerintegrierte Produktion). Daneben hat die norddeutsche



Firma auch eine kommerzielle Lösung für den Mac im Sortiment: den Info Manager.

Easysoft

Nicht ganz so groß ist Easysoft aus dem oberbayrischen Erding. Neun Leute arbeiten in dem 1988 gegründeten Betrieb. Geschäftsführer Michael Schellscheidt entwickelt bereits seit 14 Jahren kaufmännische Lösungen. Hauptprodukt des Hauses ist die Programmserie Universe (siehe MACWELT 2/92).

Out of Focus

Doch muß es nicht immer 4D als Grundlage sein: Beispielsweise beruht das Warenwirtschaftsprogramm ff Netfact 7 von Out of Focus aus Olching bei München auf der Datenbank Omnis 7. 1989 gegründet, kon-

DER MARKTFÜHERER AUS MANNHEIM: BOSS OFFICE

Boss-Office gehört eindeutig zu den Highend-Produkten im Bürobereich, das sich durch seine Funktionalität für Betriebe zwischen 30 und 300 Mitarbeiter eignet. Damit rückt das Softwaresystem, das jetzt in Version 2.0 vorliegt, bereits in die Größenordnung von Lösungen auf Basis einer AS/400 von IBM vor. Boss-Office ist ein modulares Programmpaket für Handel, Dienstleister und produzierendes Gewerbe. Bei den Modulen handelt es sich um Standardprogramme, die der Anwender kombinieren kann. Schwerpunkte liegen in Materialwirtschaft, Kostenrechnung und Vertrieb. Zur Öffnung des europäischen Binnenmarktes gibt es Boss-Office auch mehrsprachig.

VERTRIEB Grundlage des Vertriebmoduls ist eine Adressen-Stammdatei. Eingaben sind nach Kriterien wie Regionen klassifizierbar, außerdem sind dort Ansprechpartner und Sonderkonditionen festgehalten. Zusätzliche Dokumente, beispielsweise Kurzbriefe oder Notizen, lassen sich auch ohne Anhang in einem Datensatz ablegen.
Neu ist die Prüfung des Kreditlimits eines Geschäftspartners. Das Progamm gleicht schon bei der Auftragserstellung eine Mahndatei mit der Datei „Offene Posten" ab. Unter der Akte eines Kunden liegt die vollständige Historie des Geschäftskontaktes.
Im Artikelstamm stehen Mengenstaffel, Preislisten und andere vertriebsbezogene Informationen. Aus diesem Material lassen sich Angebote erstellen sowie Aufträge abwickeln. Für den Schriftverkehr gibt es standardisierte Formulare und individuelle Layouts. Ist eine Rechnung vorhanden, wandern die Vertriebsdaten in die Unternehmensstatistik, ins Mahnwesen oder die Finanzbuchhaltung. Um den Überblick zu behalten, hat SAM mit Boss-MCS ein Modul als Management-Controlling-System integriert. Es beruht auf Mac Control von Breitschwerdt & Partner und stellt Funktionen für Vertriebssteuerung, Kostenrechnung und Materialbedarfsplanung zur Verfügung.

PLANUNG Planung und Verwaltung eines Projekts übernimmt das gleichnamige Modul. Hier fließen Ressourcen, Arbeitsvorgänge und Budgets zu einem Steuerungs- und Kontrollinstrument zusammen. Die notwendigen Teilaufgaben (Tasks und Steps) lassen sich immer mit dem Ist-Zustand abgleichen. Ließen sich in Vorversionen lediglich Anfangs- und Endzeiten in ein Gantt-Diagramm eintragen, berücksichtigt Version 2.5 auch Vorgänger und Nachfolger eines Steps. Aus den Anfangszeiten und der Dauer eines Steps errechnen sich sowohl der kritische Pfad als auch der Endpunkt einer Aktion, wobei die Daten auch im Planspiel manipulierbar sind.

VERWALTUNG Zur Verkürzung der Durchlaufzeiten in Einkauf und Lager dient das Modul Materialwirtschaft. Mit den Stammdateien der Lieferanten und Einkaufsartikel als Basis, lassen sich die üblichen Schritte zwischen Anfrage bis zum Wareneingang automatisieren. Weiter existieren Schnittstellen zu Finanzbuchhaltung, in eine Belegdatei oder zum optional erhältlichen Modul Warenabgabe.
Fertigungsbetriebe mit standardisierten Arbeitsvorgängen können zum Modul Materialwirtschaft Boss-Office PPS einsetzen. Der Zusatz erfaßt Arbeitsvorgang, aber auch Rüstzeiten und -kosten in Zeitwerten und Kosten. Zu jedem Auftrag gehört eine Stückliste zur Lagerhaltung und zur Kalkulation der Materialkosten. Mit Hilfe der Apple Events ist auch ein externes Programm als grafischer Leitstand integrierbar.

KALKULATION Grundsätzlich kalkuliert Boss-Office die Daten online, so daß dem Anwender stets aktualisiertes Material zur Verfügung steht. Rechenintensive Vorgänge spielen sich automatisch im Hintergrund ab. Für Version 3.0 ist die asynchrone Verarbeitung großer Datenvolumen vorgesehen. Mehrere Arbeitplatzrechner teilen sich dann die Jobs, was den Datenverkehr im Netz reduziert und dessen Performance steigert.
Da viele Unternehmen größere Systeme als PC-Architekturen einsetzen, ermöglicht Boss-Office auch die Kopplung des Mac an Host-Umgebungen. So bietet es eine Schnittstelle zum Export in das Modul SAP-RF an.

BOSS-OFFICE 2.5

VORZÜGE:
Komplexe Funktionalität durch modularen Aufbau

NACHTEILE:
Erhebliche Hardware-Investitionen

Systemvoraussetzungen: ab Macintosh IIsi 8/40, als Server wird ein Quadra empfohlen, System 7. Hersteller/Distributor: SAM Datenverarbeitung, 6800 Mannheim, Telefon 06 21/8 75 50. Preis: Einzelplatz etwa 4700 Mark



zentriert sich das Olchinger Softwarehaus mit nunmehr fünf Mitarbeitern nicht nur auf diese Applikation, sondern bereitet eine Branchenlösung für Druckereien mit dem Namen ff Netdruck (siehe News) vor.

Deltaplus

Ein Triumvirat aus Berlin steckt hinter der Finanzbuchhaltung Alphaplus: 1987 gründete Walter Kaminsky mit seinen Söhnen die Firma Deltaplus. Eigentlich eine Vermögensverwaltung, entwickelte der Familienbetrieb eine eigene Finanzbuchhaltung, die auf Anraten des Berliner Großhändlers Pandasoft seit 1988 auf dem Markt ist. Das Programm beruht auf der Datenbank Double-Helix.

KHK Software

Das im DOS-Bereich marktführende Unternehmen KHK für kaufmännische PC-Software bietet nach langer Vorbereitungszeit den PC-Kaufmann (siehe auch MACWELT 8/92) für den Macintosh an. Die vor zehn Jahren gegründete Firma mit rund 350 Mitarbeitern, die 1990 in eine Aktiengesellschaft umgewandelt wurde, setzt jährlich rund 60 Millionen Mark um. Der Löwenanteil geht dabei auf das Konto der Classic Line für Intel-PC, branchenunabhängige Lösungen für Standardanwendungen in Kleinbetrieben. Da der Verkauf des PC-Kaufmann für den Mac recht gut läuft, will KHK weitere Mac-Prdukte entwickeln.

Cabus

Mac Kosten ist eine 4D-Lösung des Kieler Systemhauses Cabus. Seit 1988 tätig, beschäftigt das Unternehmen heute 20 Mitarbeiter. Freilich ist es nicht nur auf den Mac ausgerichtet: Cabus hat sich vor allem auf die Zusammenführung heterogener Netzwerke mit den Betriebssystemen DOS und Unix spezialisiert.

Mac-Infolink

Ebenfalls in zwei Welten ist Mac-Infolink aus Köln zu Hause. Das Softwarehaus entwickelt für diverse Unix-Derivate, bevorzugt aber die Benutzeroberfläche des Macintosh als Datensichtgerät für den Anwender. Das 1990 gegründete Unternehmen hat heute zehn

FÜR EINSTEIGER UND KLEINBETRIEBE: DE LIGHT

Nicht nur im Großunternehmen muß man wissen, wie das Geschäft gerade läuft. Auch Gewerbetreibende und Kleinbetriebe behalten mit ihrem Mac die Kontrolle. Exakt auf diese Zielgruppe ist De Light zugeschnitten. Die Grundfunktionen des Programms sind Angebotserstellung, Auftragsvergabe und Rechnungsstellung.

Drei Layoutsätze für Monitore mit 9, 12 und 13 Zoll ermöglichen die Arbeit auf einem Macintosh der Kompaktreihe. Nach dem ersten Start muß der Sachbearbeiter seinen Namen eingeben, den das Programm bei jedem Neustart wieder abfragt. Vom Hauptmenü kann man in fünf Listen wechseln. Im Grunde handelt es sich dabei um zwei Stammdateien, aus deren Daten De Light die Korrespondenz eines Betriebes generiert.

ADRESSLISTE Da ist zunächst eine Adressenliste, in die sich auch Zusätze wie Kundennummern oder Bankverbindungen eintragen lassen. Die zweite Seite des Eingabefeldes nimmt eine Stichwortliste, Bemerkungen und die Chronologie eines Geschäftskontaktes auf.

Um die Adreßbestände zu strukturieren, kann man Listen für Lieferanten, Kunden, oder Interessenten zusammenstellen. Der Sucheditor arbeitet mit mehreren Operatoren, um eine bestimmte Zielgruppe einzugrenzen und zu ermitteln. Für Mailings lassen sich Adressen auch auf Etiketten drucken, deren Format der Anwender selbst festlegt.

BRIEFLISTE Von der Adreßliste gelangt man in eine Briefliste, mit der sich die Korrespondenz sehr komfortabel erledigen läßt. Zunächst erscheint eine Eingabemaske mit Feldern für den Namen des Briefes, dessen Inhalt sowie ein Textfeld.

De Light hat vier mögliche Brieflayouts in petto. Ohne das Modul 4D Write hat der Anwender indes nur rudimentäre Gestaltungsoptionen: Lediglich Schriftart und -größe darf er verändern. Ansonsten erweitert Fuchs EDV auf Wunsch die Drucklayouts um firmenspezifische Eigenheiten. Wer eine komfortablere Textverarbeitung wünscht, sollte besser gleich das Textverarbeitungsmodul von 4D erwerben.

S TAMMDATEI Auch für die Leistungen des eigenen Unternehmens gibt es eine Stammdatei. Die entsprechenden Datensätze listen Lieferanten, Einkaufs- und Verkaufspreis, Bestellnummer, Lieferzeit und den anzurechnenden Umsatzsteuersatz auf. Gleichfalls sind Datensätze aus anderen Programmen importierbar.

Für ein Angebot wählt der Sachbearbeiter die Kundenanschriften aus der Stammdatei und setzt sie in das Feld für die Rechnungsanschrift. Dabei kann er auch mit Platzhaltern arbeiten, die automatisch den richtigen Namen einsetzen. Bei der Auswahl der Angebotsposition geht man mit der Leistungsdatei identisch vor.

AUFTRAGSVERGABE Das vierte Fenster des Hauptmenüs betrifft die konkrete Auftragsvergabe. Hier lassen sich Einzelpreise, Menge, Rabatte sowie Steuersätze eingeben, und zwar ebenfalls mit Kurzformen. Zusammen mit dem Auftrag entsteht auch gleich die Rechnung. Hier setzt De Light auch Skonti. Um einen Überblick zu gewinnen, was bezahlt ist oder nicht, kann man auch ungedruckte oder offene Rechnungen herausfiltern. Sortiert wird ansonsten nach Rechnungsnummer und -datum, es sind aber auch individuelle Reihenfolgen generierbar. Ist eine Rechnung beglichen, muß der Bearbeiter Eingang sowie Buchungskonto eingeben. Für die verbuchten Zahlungen gibt es gleichfalls eine Kontrolliste. Doch leider läuft das Business nicht immer so glatt; deshalb hat De Light zusätzlich noch Funktionen zum Mahnwesen und sortiert Rechnungslisten notfalls auch mit der ersten, zweiten oder dritten Mahnung.

S TATISTIK Noch genauere Ergebnisse liefern statistische Funktionen. So lassen sich Leistungen und Kunden auf verschiedene Weise verbinden. Je nachdem, ob man die Leistungen sucht, die die höchsten Umsätze erzielen, oder den Verlauf der Umsatzkurve einzelner Kunden ermittelt. Die Interpretation der Daten bleibt weiter dem Sachbearbeiter überlassen.

DE LIGHT

VORZÜGE:

Durchgängig zu bedienendes Einstiegsprogramm

NACHTEILE:

Durch die geschlossene Architektur keine betrieblichen Anpassungen möglich

Systemanforderungen: 2,5 MB RAM, System 7. Hersteller/Vertrieb: Fuchs EDV, 2110 Buchholz. Preis: 1138 Mark, 4D-Runtime 425 Mark.

MW

ALLE ANBIETER AUF EINEN BLICK

HERSTELLER	PRODUKT	REZENSION IN MACWELT	ADRESSE	TELEFON	FAX
Braintronic	Mac Income, Mac Invoice, Invoice Maker /Pro	MW 10/91 + 8/92	D-1000 Berlin	030/ 721 67 30	721 77 42
Cabus	Mac Kosten	–	D-2300 Kiel	0431/ 878 00	878 25
C.A.$.H.	TIM, DM Buchhaltung	MW 6/91 + 12/91	D-8900 Augsburg	0821/ 579 083	572 051
Costa	Master Finanz, Master Junior, Master Piccolo	MW 6/91	A-1170 Wien	-/222/409 29 41	409 29414
Deltaplus	Alphaplus	–	D-1000 Berlin	030/851 73 51	852 6952
Easysoft	Universe	MW 11/91 + 2/92	D-8058 Erding	08122/ 970 70	–
Fuchs EDV	De Quisa, de Luxe, de Light, Briefknecht	MW 9/91 + 6/93	D-2110 Buchholz	041817/ 38718	39674
Hechtsoft	Auftrags/Adreß Manager	MW 9/91	D-8000 München	089/884248	835129
Jessen Lenz	Info Manager	–	D-2400 Lübeck	0451/713 43	74040
KHK Software	PC-Kaufmann	MW 8/92	D-6000 Frankfurt	069/ 500 070	500 07110
Kopetzky	Manager-Reihe	MW 6/93	A-1170 Wien	-/1/586 28 29	587 60 13
Mac-Info-Link	Handels-Manager	MW 6/91	D-5000 Köln	0221/ 603057	606554
Müller & Prange	Reisekosten Manager, Office-Manager	MW 11/91 + 8/92	D-8000 München	089/5232673	521478
MZ Consulting	Q.E.D. Warenwirtschaft	–	D-4600 Dortmund	0231/ 9750 4060	–
Orgasoft	Orga-Mac Büro	–	D-7730 Villingen	07721/ 87 020	–
Out of focus	ff Netfakt 7, ff Netdruck	–	D-8037 Olching	08142/453 58	45359
Rößler & Partner	R&P Journal	–	D-7750 Konstanz	075 31/ 974 10	737 74
SAM	Boss-Office	MW 6/93	D-6800 Mannheim	0621/87550	8755150
Topix	Conto	MW 11/91	D-8012 Ottobrunn	089/608 75720	608 75711

Orgasoft

Eine Reihe von Unternehmen ist sogar älter als der Mac, der im Jahre 1984 erstmals auf den Markt kam. So auch die Firma Orgasoft, die es seit 1979 gibt. Mit 14 Mitarbeitern widmet sich das in Villingen ansässige Unternehmen heute mit der Orga-Linie vollständig dem Mac-Business. So sind Module für Büro, Finanzbuchhaltung, Adreß- und Lagerverwaltung als Standardlösungen erhältlich.

Rößler & Partner

Und noch ein Veteran: Aus einer Werbeagentur ging 1979 das heute 20 Mann starke Systemhaus Rößler & Partner hervor. Obwohl der Schwerpunkt des Konstanzer Unternehmens auf Lösungen für die grafische Industrie liegt, hat man mit R&P-Journal und R&P-Einnahmen/Ausgaben zwei Eigenentwicklungen für den kommerziellen Bereich. Zwei weitere Branchenlösungen zur Verlagsverwaltung sowie den Weinhandel sollen noch dieses Jahr erscheinen.

Hechtsoft

Viel Erfahrung hat sich ebenfalls bei Hechtsoft aus München angesammelt: Das Zwei-Mann-Unternehmen wurde bereits 1983 gegründet, als der Macintosh kurz vor seiner Premiere stand. Die legendäre LISA sowie der Apple II bildeten damals die Hardware-Grundlage, heute heißt die Devise „Mac only". Mit dem Auftrags- und Adreß-Manager (siehe auch MACWELT 9/91) bietet Hechtsoft derzeit zwei Lösungen fürs Büro an, eine für Agenturen soll folgen

Costa

Auch bei Costa Computer stand der Apple II zunächst im Mittelpunkt der Aktivitäten. Als Gaetano Costa das Unternehmen 1984 aus der Taufe hob, machte ein Finanzprogramm für den modularen Ur-Mac den Anfang. Heute hat Costa Computer Filialen in Basel und Wien und beschäftigt insgesamt 15 Mitarbeiter. Das Programm Master-Finanz ist für Kleinstbetriebe wie auch für mittelständische Unternehmen erhältlich.

C.A.$.H

Zu den dienstältesten Entwicklern gehört auch C.A.$.H aus Augsburg. 1986 gegründet und heute zehn Mitarbeiter stark, präsentierte das Unternehmen die Finanzbuchhaltung TIM sowie das Adressenprogramm Address. Heute erwirtschaften die Augsburger nur noch 30 Prozent ihres Umsatzes mit Mac-Software. Trotzdem sollen Mac-Programme auch weiter wesentlicher Bestandteil des Angebots bleiben.

Wie Sie feststellen konnten, haben wir einen Großteil der erwähnten Programme schon in früheren Ausgaben der MACWELT rezensiert und vorgestellt. Da fast alle Programme mittlerweile in überarbeiteten oder erweiterten Versionen vorliegen, finden Sie nochmals alle wichtigen Informationen in einer Übersichtstabelle. Noch etwas: Wer ein Programm für den privaten Bereich sucht, findet wahrscheinlich allein das passende Produkt. Wer aber auf der Suche nach einem Programm für seinen Betrieb ist, sollte in jedem Fall die Beratung und den Service eines professionellen Anbieters in Anspruch nehmen. MW

FINDEN SIE DAS PROBLEM

ÜBER 250 HARDWARE-TESTS • GRAPHISCHE BENUTZERSCHNITTSTELLE • VOLLSTÄNDIGE SYSTEMINFORMATION

MATHEMATIK - SPEICHER - VIDEO - CPU - FESTPLATTEN - BENCHMARKTEST • KOMPLETTES FEHLER VERZEICHNIS

LOKALISIERT FUNKTIONSUNTÜCHTIGE SIMMS • TERMINATIONSPROBLEME • 24 VIDEO/AUDIOTESTS

DESKTOP DIAGNOSE

SNOOPER

VERSION 2.0

Neu! Jetzt in Deutsch

MAXA

PERFORMS OVER 250 HARDWARE TESTS INCLUDING RAM • SYSTEM • HARD DISK • VIDEO • BENCHMARKS

UNTERSTÜTZT Universal POWERCACHE 33,40,50 MHz • II • IIx • IIcx • SE/30 • IIci • LC • LC II • IIsi • DAYSTAR

DIE HARDWARE-DIAGNOSE FÜR DEN MACINTOSH

Wenn Sie das nächste Mal einen "traurigen Mac" auf Ihrem Bildschirm sehen oder Ihr Mac nicht sein normales Leistungsniveau erreicht, diagnostizieren Sie die Ursache einfach mit SNOOPER, dem revolutionären neuen Standard für Mac Diagnose- und Testwerkzeuge. SNOOPER führt über 250 Tests durch, überprüft Ihre gesamte Hardware und identifiziert etwaige Probleme.

Die SNOOPER-Software läuft auf allen Macs, ist leicht in der Anwendung und erspart Ihnen Zeit und Geld. Vervollständigen Sie Ihre Mac-Utilities mit dem Hardware-Diagnose-Programm SNOOPER.



Der autorisierte Fachhandel bezieht Snooper bei: PRISMA Computertechnologie Handelsgesellschaft mbH • Wandsbeker Zollstraße 87-89 • 2000 Hamburg 70 • Tel. 040/68860-110

MAXA Corporation UK Tel: 03 42-30 20 40

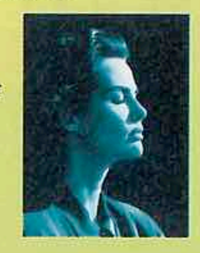


Führend in der Desktop-Diagnose

Kennziffer 77

1. Wir haben uns schon gedacht, daß Sie das interessiert. Völlig zu Recht: Mit dem neuen PageMaker sieht einfach alles besser aus – sogar Ihr Bankkonto. Zum einen, weil er mit seinen **über 100 neuen Funktionen** zufriedenere Kunden produziert, zum andern, weil er das **deutlich schneller** als bisher tut.

2. Wenn Sie jetzt überlegen, ob Sie überhaupt Zeit zum Weiterlesen haben, sollten Sie genau das tun. Allein durch die **integrierte direkte Vierfarbseparation** des neuen PageMaker können Sie die paar Minuten nämlich im Handumdrehen wieder rausholen.



ALDUS® PAGE

DER NEUE P

MACHT GENAU

IMMER WOL



8. Damit Sie den ganzen Luxus möglichst sorglos genießen können, haben wir das **PANOSE Font Mapping** entwickelt. **Bei Problemen mit Fonts** (z.B. durch den Austausch von Dateien) springt es überaus zuvorkommend ein. Eine **OPI-Schnittstelle** sorgt darüber hinaus für die reibungslose Verbindung zur herkömmlichen Reprotechnik und verhindert somit ebenfalls unliebsame Überraschungen. So – und jetzt wäre der Zeitpunkt besonders günstig, noch einmal auf den Coupon zurückzukommen.

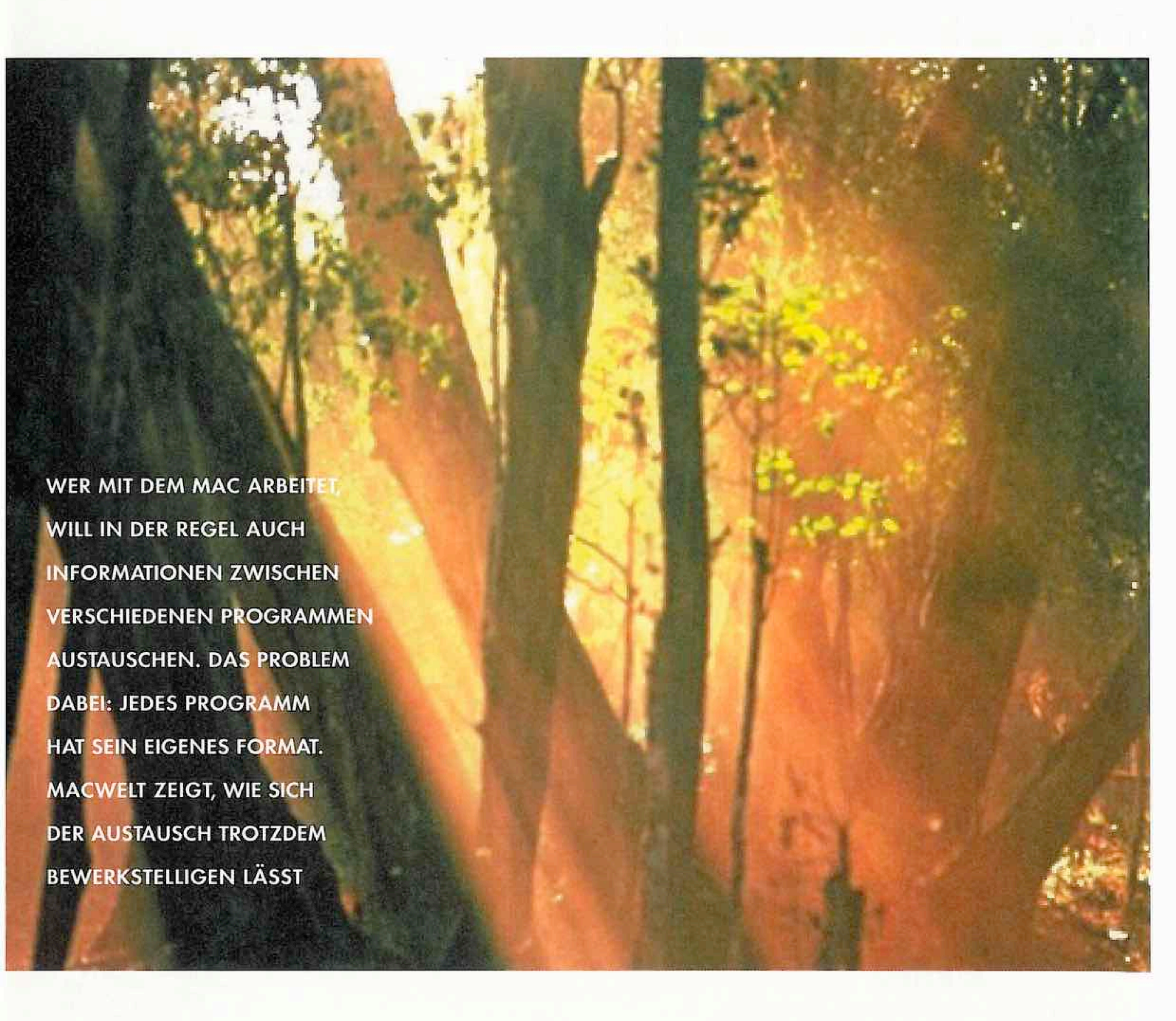
7. Geld allein macht natürlich nicht glücklich. Aber da der neue PageMaker die **Schmuckfarben** von EPS-Dateien auf Wunsch **in Prozeßfarben umwandelt** und deswegen nur vier Filme bei der Separation anfallen, sind viele Fachleute total aus dem Häuschen.



6. Anschluß zu den oberen Zehntausend ist Ihnen genauso sicher, wie das exklusive Aldus-Service-Paket: kostenlose **Aldus News, Trainingsangebote, Informationen** über **Upgrades** und **Updates** sowie **Technischer Support**. Rufen Sie unser **Customer Information Center** an: 040/22 71 92-89.

Durchblick im Daten

DATENFORMATE ÜBERTRAGEN UND ÜBERSETZEN



WER MIT DEM MAC ARBEITET, WILL IN DER REGEL AUCH INFORMATIONEN ZWISCHEN VERSCHIEDENEN PROGRAMMEN AUSTAUSCHEN. DAS PROBLEM DABEI: JEDES PROGRAMM HAT SEIN EIGENES FORMAT. MACWELT ZEIGT, WIE SICH DER AUSTAUSCH TROTZDEM BEWERKSTELLIGEN LÄSST

dschungel

Von Thomas Wanka

Erinnern Sie sich an den Krieg der Videoformate vor einigen Jahren? Beta gegen VHS – vom seligen Video 2000 ganz zu schweigen? Man konnte eine Bandart nicht in einer Maschine des anderen Typs abspielen, und bis auch Beta ausgespielt hatte, boten Videoshops beide Formate an.

Vor dieser Standardisierung der Videoformate fand im Bereich der Tonträger ein ähnlicher Streit zwischen Tonbändern und den Kompaktkassetten statt. Noch weiter zurück liegt die Auseinandersetzung zwischen Langspielplatten, wie wir sie heute kennen, und den schnelldrehenden Scheiben mit 78 Umdrehungen in der Minute. Eine Einstellung, mit der heute die wenigsten etwas an ihrem Plattenspieler anfangen können – falls sie überhaupt noch einen solchen zu bedienen wissen. Und immer noch nicht endgültig Geschichte ist der Zwist der Eisenbahngesellschaften, wie weit Gleise voneinander entfernt zu sein haben.

Einer der beliebtesten Witze in der Industrie über Standards lautet: Das Schönste an ihnen sei, daß man unter so vielen die Auswahl habe. Schade nur, daß man als Anwender so wenig mitlachen kann.

Auch in der Macintosh-Welt trifft einen der Mangel an Standards, sobald man beginnt, mit mehreren Anwendungprogrammen zu arbeiten. Irgendwann steht man vor dem Problem, zwischen diesen Programmen Informationen zu transportieren. Vielleicht möchten Sie ein eingescanntes Bild in ein Dokument einbinden, das Sie mit einem Layoutprogramm erstellt haben. Oder Sie wollen Ihre Datenbank, die Sie mit Microsoft Works auf Ihrem Powerbook erstellt haben, auf Ihren Tischrechner bringen, wo Sie aber mit Filemaker Pro arbeiten. Nicht zu reden von dem Autor, der seinem Microsoft-Word-hörigen Redakteur einen Artikel im Wordperfect- oder gar Writenow-Format liefert. In allen diesen Fällen müssen Sie sich mit Datenformaten herumschlagen, also der Art und Weise, mit der ein Programm die Informationen sichert, wenn Sie den Befehl „Speichern" aufrufen.

Damit Sie den Durchblick in diesem Datendschungel nicht verlieren, beschreiben wir in diesem Artikel die technischen Gegebenheiten beim Austausch von Informationen unterschiedlicher Dateien. Wir zeigen auch, wie man die Möglichkeiten der Dateienkonvertierung einiger populärer Programme am sinnvollsten nutzt; und wir stellen einige Programme vor, die Dateien von einem Format in ein anderes übertragen. Dieser „Dateienformat-Führer" soll Ihnen die grundlegenden Überlegungen verdeutlichen, die Sie anstellen müssen, um zu entscheiden, wie Sie ein „fremdes" Datenformat am besten in eines umwandeln, das Ihr Mac und Sie selber verstehen.

DAS FORMAT ALLER DINGE Idealerweise sollten Sie in der Lage sein, mit jedem Programm die Dokumente eines jeden anderen Programms zu öffnen, ohne sich Gedanken über dessen Format machen zu müssen – gerade so, wie Sie eine jede Compact Disc in jedem CD-Player jeder x-beliebigen Marke abspielen können.

Die komplexe Natur von Programmen versperrt uns freilich diese ideale Welt zur Zeit noch. Jede Kategorie von Programmen verwendet nämlich Informationen auf eine andere Art, und jede hat ihre eigenen Bedingungen, um Informationen speichern zu können. So muß eine Textverarbeitung lange Reihen von Text genauso speichern wie die Informationen über dessen Formatierungen, die Größe und Art der verwendeten Schriften, Kopf- und Fußzeilen. Ein Tabellenkalkulationsprogramm hingegen muß die Zahlen und Formeln ebenso abspeichern wie die Angaben über die Zellen- und Zeilenbreite wie über die Textformate. Ein DTP-Programm wiederum speichert formatierten Text, Grafiken und layoutbezogene Angaben, wie die Position der Hilfslinien und Lineale. Und ein Datenbankprogramm schließlich sichert Ihre eingegebenen Daten genauso wie deren Layout und die Berichte, die Sie angelegt haben.

URSPRÜNGLICHES FORMAT Sie erkennen bereits das gemeinsame Problem, das zu den notwendigen Unterschieden führt: Programme müssen sich nicht nur den Text merken, den Sie eingegeben haben, oder die Zeichnungen, die Sie damit erstellten, sondern auch die Formatierungscodes, die nötig sind, ein Dokument wieder richtig herzustellen, um sie am Bildschirm oder im Druck korrekt wiederzugeben.

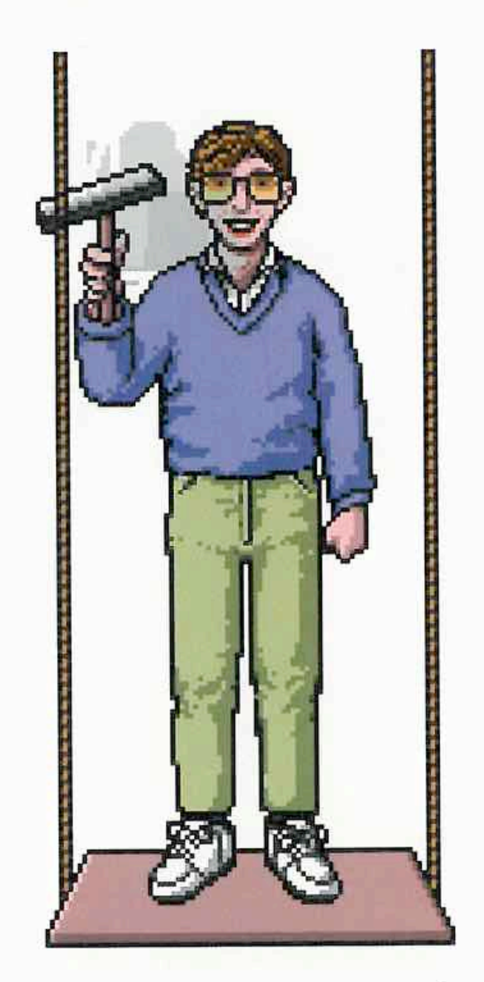
Das Dateiformat des Programms selbst nennt man eigenes oder urprüngliches Format. Zum Beispiel ist das Microsoft-Word-Format ein Word-Dokument. Ein nicht-eigenes Format nennt man dementsprechend Fremdformat. Für Word ist folglich ein Wordperfect-Dokument ein solches Fremdformat. Der Vorgang, eine Datei in einem nicht-eigenen Format zu sichern, heißt im Fachjargon „exportieren". Den umgekehrten Vorgang, ein fremdes Format in einer Anwendung zu öffnen, bezeichnet man als „importieren".

Viele Programme sind in der Lage, Dateien konkurrierender Programme zu öffnen und zu sichern. Bei Textverarbeitungsprogrammen beispielsweise ist Microsofts Word in der Lage, Wordperfect-Dokumente zu öffnen und zu schreiben, wie es auch

Schöner neuer Mac

PD- UND SHAREWARE-GIMMICKS

GIMMICKS SIND NEBEN SPIELEN DIE SCHÖNSTE NEBENSACHE AM MAC. KEIN MENSCH BRAUCHT SIE, ABER DER SPASS IST GARANTIERT. HIER EINE ÜBERSICHT ALTER KLASSIKER UND NEUER GIMMICKS AUS DEN BEREICHEN PUBLIC DOMAIN UND SHAREWARE



Von Thomas Maschke

Wir geben es ja zu: Der Mac macht selten so viel Spaß wie dann, wenn wir wieder einmal eines dieser Gimmicks aufgetan und ausprobiert haben. Geht es Ihnen auch so? Wie gut, daß es die kleinen Spaßmacher in unendlicher Vielzahl gibt.

Die meisten Gimmicks schaut man sich einmal an, freut sich darüber, läßt sie ein paar Tage laufen und wird ihrer dann überdrüssig. Das macht aber gar nichts, denn während dieser Tage haben sie einem des öfteren über langweilige Momente hinweggeholfen. Andere behält man über die kurze Zeitspanne hinaus und erfreut sich immer wieder an ihnen. Je nach Temperament sind es andere Gimmicks, die einen über Monate oder gar Jahre begleiten.

Wir haben uns einmal nach den schönsten (Un-)Nützlichkeiten umgesehen; diese Gimmicks zählen entweder bereits zu den Klassikern oder sie haben das Zeug dazu, bald Klassiker zu werden. Eines ist allen gemeinsam: Keiner benötigt sie wirklich, aber gute Unterhaltung ist garantiert.

DESKTOP TEXTURES 2.0 In Amerika ist das Programm „Wallpaper" sehr beliebt, mit dem der Schreibtischhintergrund in vielfältiger Weise veränderbar ist. Desktop Textures ist eine Sharewarevariante, die gleiches ermöglicht. Das Gimmick enthält rund 30 verschiedene Muster, die sich als Schreibtischhintergrund installieren lassen; das geht ohne Systemerweiterungen oder Kontrollfelder ab. Das Programm läuft unter System 6 und 7, benötigt aber Quickdraw.

Um einen neuen Schreibtischhintergrund zu erhalten, startet man das Programm, wählt das gewünschte Muster aus und bindet es mit „Install" ins System ein. Sollte es einmal lästig werden, läßt es sich jederzeit wieder entfernen und gegen ein neues oder den Standardhintergrund austauschen. Neue Muster kann man aus anderen Programmen mit „Kopieren" und „Einsetzen" übernehmen.

Desktop Textures ist Shareware, mit der Besonderheit, daß der Anwender nicht verpflichtet ist, einen Obolus zu entrichten; nor-

malerweise muß man nach einer bestimmten Zeitspanne, die ein Programm genutzt wurde, die Sharewaregebühr entrichten. Die Programmierer hoffen lediglich darauf und freuen sich auch über eine Postkarte.

BEFORE DARK 1.0.3 Before Dark ist ein sehr gutes Sharewareprogramm (die Gebühr beträgt zehn US-Dollar), mit dem, genau wie bei Desktop Textures, der Schreibtischhintergrund veränderbar ist. Laut Anleitung wurden die beigefügten 30 Muster von verschiedenen professionellen Grafikdesignern gestaltet, die ihr Augenmerk auf ein elegantes und nicht überfrachtetes Design gelegt haben. In der Tat entsprechen die mitgelieferten Muster den solcherart geweckten Erwartungen.

Before Dark ist ein Programm, kein CDEV oder INIT. Das verspricht vergleichsweise hohe Bombensicherheit. Die Muster können bis zu 128 mal 128 mm Größe haben. „ppat-Ressourcen" (= Muster) lassen sich aus jeder Datei importieren. Die Muster werden ohne Res-Edit oder Neustart installiert.

Um nun ein neues Muster auf seinen Schreibtischhintergrund zu legen, startet man Before Dark und wählt dann unter den 30 Mustern aus. Dabei genügt ein Klick auf das Muster, damit es auf dem Schreibtisch erscheint; bei einem Neustart des Mac verschwindet es freilich wieder. Mit „Install" läßt es sich jedoch dauerhaft einbinden.

So hat man als Anwender zwei Möglichkeiten: Entweder man installiert ein Muster, das einem besonders gut gefällt, dauerhaft; oder man ruft Before Dark immer wieder mal auf. (Tip: In den Ordner „Startobjekte" im Systemordner legen.)

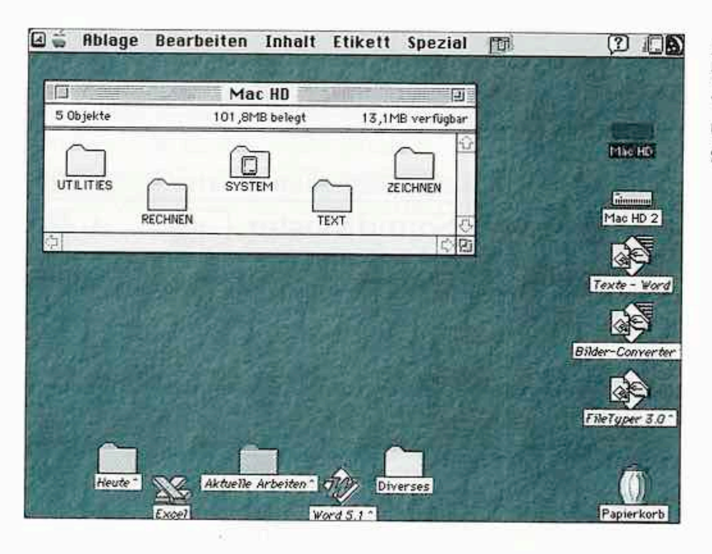
MENU BAR PATTERN 1.02 Mit Menu Bar Pattern läßt sich sogar die Menüleiste mit Mustern verschönern. Dazu sucht man das gewünschte Muster (zwei sind bereits vorhanden) aus der Auswahl dieses Kontrollfeldes aus. Wem das noch nicht genügt, der kann neue Muster malen oder auch vorhandene duplizieren und editieren, um sich neue zu schaffen. Außerdem sind Muster aus jeder Anwendung (auch aus dem System) importierbar.

Über den Standarddialog für „Dateien öffnen" kann man eine Datei anwählen; alle darin enthaltenen Muster werden dann in Menu Bar Pattern eingefügt. Das Gimmick ist Shareware, der Autor möchte sieben US-Dollar, für einen weiteren Dollar ist zusätzlich auch der Quellcode erhältlich.

BACK SPLASH 1.0.1 Wem die Schreibtischoberfläche seines Macintosh nun immer noch nicht schön genug ist, der kann mit Hilfe der Systemerweiterung „Back Splash" auch noch ein komplettes Bild auf den Schreibtisch bringen, das dann statt des normalen Hintergrunds erscheint. Wenn man mehrere Bilder in einen Ordner legt, so lädt Back Splash beim Neustart wahlweise das erste Bild, ein ganz bestimmtes, gewünschtes Bild (Zahlentaste 1–9) oder ein zufällig ausgewähltes Bild (Taste „r") auf den Hintergrund.

Hierbei kann es freilich, abhängig von der Farbfähigkeit des angeschlossenen Monitors, zu einer Falschfarbendarstellung kommen, wenn die Farbpalette des Bildes von der Standardpalette abweicht. In diesem Fall sollte man das entsprechende Bild entweder in Graustufen umwandeln oder aber dithern. (Hinter diesem Begriff verbirgt sich eine Methode, das Bild aufzurastern).

Noch ein wichtiger Tip zu diesem PD-Gimmick: Da das Hintergrundbild komplett in den Hauptspeicher geladen wird, sollte es nicht allzu riesig sein. Der Speicherbedarf läßt sich beispielsweise oftmals dadurch reduzieren, indem man das Bild aus dem 24-Bit- in den 8-Bit-Modus konvertiert.



MUSTERMANN Desktop Textures enthält rund 30 verschiedene Muster, die sich als Schreibtischhintergrund installieren lassen.

CursorAnimator 2.0.1

CursorAnimator 2.0

©1990,91 W.Plotz & A.Falk

Memory used:

Insert
Left Grey Arrow
Left Rainbow Arrow
Left Sword
Left-handed Arrow
Plus
Rainbow Arrow

CURSORVARIANTEN Das Kontrollfeld Cursor Animator macht aus dem Mauscursor blinkende, farbige Zeiger, ein schlagendes Herz und vieles mehr.

MAC MAKE OVER Ein schönes Spielzeug für farbenfrohe Naturen ist gleichfalls Mac Make Over. Gibt es einem doch die Chance, das Aussehen farbtauglicher Macs in weiten Grenzen selbst zu gestalten. So ist die Farbwahl für das Aussehen der Fenster nicht mehr auf die wenigen Farben festgelegt, die das Kontrollfeld „Farbe" bereithält, vielmehr können die Fensterrahmen jede im Farbkreis wählbare Farbe annehmen. Auch die Muster in den Balken sind veränderbar.

Wahlweise lassen sich einzelne Programme oder, über die Systemdatei, der gesamte Mac einfärben. Aber Vorsicht! Änderungen sollte man zunächst nur an einer Kopie vornehmen; denn die neuen Farbdaten werden unmittelbar in die betreffende Datei geschrieben.

Die Warnung gilt besonders für das System. Selbst wenn die Standardwerte zurückgesetzt werden, ist das System nicht mehr das, was es war. Zwar sieht alles aus wie vorher, aber andere Programme, die eine Farbwahl erlauben, dies aber nur im Speicher halten und nicht gleich Dateien verändern, funktionieren dann unter Umständen nicht mehr.

Im einzelnen erlaubt Mac Make Over folgende Modifikationen:

- Hintergrund- und Zeichenfarbe der Menüs und der Menüleiste;

Aus Vier mach Fünf

POSTLEITZAHLEN UMSTELLEN

KEINER MAG ES, ABER JEDER MUSS ES: SEINE ADRESSEN AUF DIE NEUEN, FÜNFSTELLIGEN POSTLEITZAHLEN UMSTELLEN. FINDIGE SOFTWAREANBIETER HABEN SPEZIALPROGRAMME ENTWICKELT, DIE EINEM BEI DER PROZEDUR HELFEN

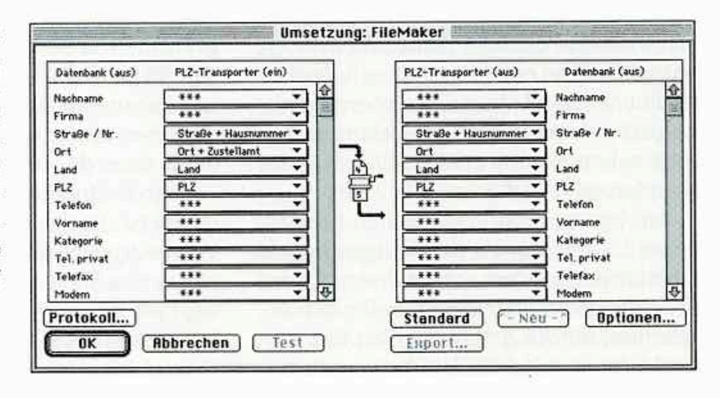
Von Jörn Müller-Neuhaus

Es wird höchste Zeit: Am 1. Juli 1993 werden die Postleitzahlen auf fünf Stellen umgestellt! Das macht es notwendig, seine Adressensammlungen entsprechend zu korrigieren. Grundlage ist der dicke Wälzer der Bundespost, der alle neuen Leitzahlen enthält und im Mai an sämtliche deutschen Haushalte verschickt wurde.

Ist die Umstellungsprozedur beim kleinen Taschenkalender noch kein allzu gravierendes Problem, sondern nur lästig, so bedarf sie bei größerem Datenbestand viel Fleiß und Schweiß. Wer indes seine Adressen in einer Datenbank gespeichert hat, kann mit Hilfe von Spezialprogrammen die Umstellung beschleunigen.

Groß ist die Auswahl an Umstellungsprogrammen für den Mac freilich nicht, im Grunde genommen gibt es nur zwei Anbieter, von denen einer allerdings mit mehreren Programmvarianten antritt. Gemeint ist der PLZ-Transporter der Berliner Firma Applied Technologies. Er ist eine Universallösung, die mit vielen Datenbankprogrammen direkt und mit dem Rest über Export- und Import-Formate zusammenarbeitet. Das Konvertierprogramm mit der kompletten PLZ-Datenbank hat ein Volumen von rund 50 Megabyte und wird wahlweise auf CD-ROM oder, für einen saftigen Mehrpreis, auf 20 Disketten geliefert.

Alternativ gibt es Regionalversionen auf Disketten, die nach Bundesländern getrennt verfügbar sind. Dabei kann der Anwender, je nach Bedarf, die Bundesländerdatenbanken erwerben, die für ihn relevant sind. Ein Arzt beispielsweise hat den größten Teil seiner Adressen in einem eng begrenzten Gebiet, muß seine Festplatte also nicht mit unzähligen Megabyte PLZ-Daten aus dem anderen Ende der Republik belasten. Der PLZ-Transporter konvertiert komplette Datenbanken fast automatisch. Wie beim Übersetzen die Zusammenarbeit mit der Datenbank läuft, ist unterschiedlich: Beim Filemaker Pro 2.0 funktioniert es mit Apple Events, ältere Filemaker-Versionen müssen über den Im- und Export von DIF-Dateien aktualisiert werden; bei 4th Dimension (4D) kommen Externals zum Zuge; Hypercard und Supercard konvertieren mit Hilfe von XFCN und Applescript-fähige Programme mit Applescript. Natürlich versteht der PLZ-Transporter auch andere Exportformate wie Text mit Komma.



PLZ-TRANSPORTER In diesem Fenster erfährt der PLZ-Transporter, welche Inhalte die Datenbankfelder haben und wie die Feldinhalte zugeordnet werden sollen. Links stehen die Felder der ausgewählten, vierstelligen Datenbank, rechts die Feldinhalte derselben Datenbank nach der Konvertierung.

DIE KONVERTIERUNG Um eine Datenbank zu konvertieren, bedarf es nur weniger Vorbereitungsschritte. In erster Linie muß man die Felder in einem Dialog mit Popup-Menüs definieren, die überprüft werden sollen. Ist dies geschehen, beginnt der PLZ-Transporter seine Arbeit. Bei unklaren Adressen erscheint eine Dialogbox, in der man entweder die unverständlichen Daten korrigiert– meist falsch geschriebene Straßennamen – oder die Adresse von der Kon-

Fortsetzung auf Seite 122



Computersoftware

8000 München 5, Müllerstr. 44

Titel	Preis
A-Train	114,--
Carmen San Diego USA Past	119,--
Castle of Dr. Brain	84,--
Chuck Yeager	69,--
Dark Queen of Krynn	84,--
Heart of China	84,--
Hoyles Book of Games	84,--
Indiana Jones 4	104,--
King's Bounty	84,--
King's Quest V	94,--
Leisure Suit Larry 1	94,--
Leisure Suit Larry 5	94,--
Lemmings	104,--
Lexicross	69,--
Loom	84,--
Mixed up Mother Goos	84,--
Monkey Island	84,--
PGA Tour Golf	84,--
PGA Course Disk	34,--
Pool of Radiance	84,--
Pools of Darkness	84,--
Prince of Persia	94,--
Red Baron	94,--
Sim Ant	84,--
Sim City Deluxe	104,--
Sim Earth	94,--
Sim Life	94,--
Space Quest 1	84,--
V for Victory	84,--
Willy Beamish	94,--

Versand per NN +DM 8,- oder Vorkasse + DM 7,–
Ausland nur gegen Vorkasse + DM 15,-

DINERS / EURO / VISA / AMEX

Laden: 089/2609380
Versand: 089/2606181
Fax: 089/2606549

Händleranfragen erwünscht!

Kennziffer 72



Kennziffer 85



Kennziffer 32



Kennziffer 25

Entweder mit Wurm



oder vitaminreiche Kost:

MACWELT ABO

Nur noch 6 Monate ...

MACWORLD EXPOSITION®
Frankfurt 30.Sept.- 2. Okt. 1993

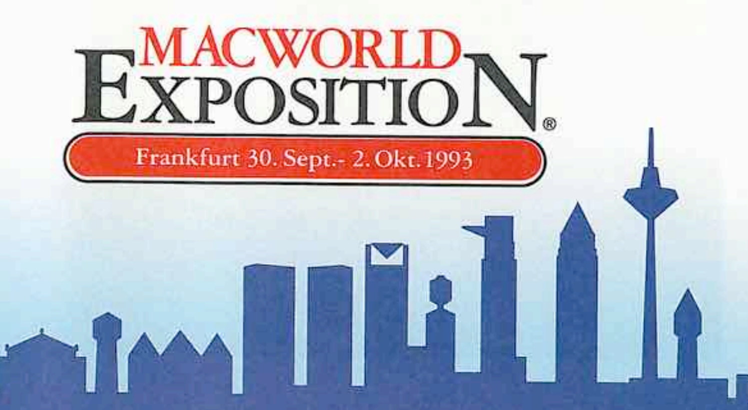
... bis zur Show mit Biss

Jetzt in Frankfurt

- Mehr Programm
- Mehr Durchblick
- Mehr von Apple
- Mehr in Kürze

Und was machen Sie inzwischen? Warum notieren Sie nicht gleich den Termin? Für die Show mit Biss, die Ihren Infohunger stillt. Bit für Bit.

OFFIZIELLER SPONSOR: MACWELT

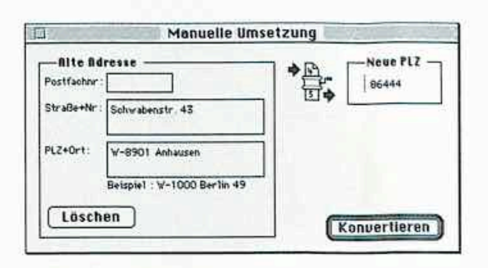


MACWORLD EXPOSITION ist ein eingetragenes Warenzeichen der IDG World Expo Corporation
Veranstalter: IDG World Expo Corporation • Franz-Joseph-Straße 35 • 80801 München • Telefon: 089/3 60 86-208 • Telefax: 089/3 60 86-290

Aus Vier mach Fünf

Fortsetzung von Seite 116

vertierung ausnimmt. Nach erfolgreichem Programmdurchlauf sollten alle Postleitzahlen der angewählten Datenbank auf dem neuesten Stand sein. Die Programmhersteller versprechen eine Trefferquote von 95 Prozent. Praktisch ist auch, daß sich konvertierte Adressen in einem zusätzlichen Datenbankfeld als korrigiert kennzeichnen lassen. Das Programm ist ein-



PLZ-MANAGER So erfolgt die Konvertierung einzelner Adressen. Der PLZ-Manager ist Bestandteil des PLZ-Transporters und schlägt für einzelne Anschriften jederzeit die neue, fünfstellige Postleitzahl nach.

fach zu bedienen, solange eine direkte Kommunikation mit der Datenbank möglich ist. Der Umweg über DIF oder Textformate ist etwas langwieriger, da man zunächst die Adressen aus seiner Datenbank exportieren und anschließend die korrigierten Datensätze wieder importieren muß.

KONVERTIERUNG Zum Lieferumfang gehört der PLZ-Manager, ein Programm zur Konvertierung von Einzeladressen. In ihm tippt man links Straße, Hausnummer, alte PLZ und den Ort ein und erhält rechts auf Mausklick die neue, fünfstellige Postleitzahl. Der PLZ-Manager wird auf der Festplatte oder in einem Netzwerk installiert und dient so als ständig verfügbares Postleitzahlen-Nachschlagewerk auch der Umstellung der Datenbank.

Der PLZ-Transporter ist auf CD-ROM für 250 und auf Disketten für 500 Mark erhältlich, die Regionalversionen kosten, je nach Anzahl der gewünschten Bundesländer, ab 220 Mark. Der Vertrieb erfolgt über Mediarts in Berlin (Telefon 030/7 87 50 67-9, Fax -66). Der Hamburger Distributor Prisma (Telefon 040/68 86 00, Fax 6 52 43 93) bietet für 250 Mark auf CD-ROM eine Lizenzversion des PLZ-Transporters an.

Wer seine Adressen nicht selber umstellen mag, kann dies auch von einem Dienstleister erledigen lassen. Eine Liste aller Firmen, die Mac-Adressen konvertieren, ist für zehn Mark erhältlich bei Developers Organisation Germany (D.O.G.), Saulgruber Straße 4, W-8112 Bad Kohlgrub. Na denn, alles Gute und viel Spaß beim Umstellen der Postleidzahlen! MW

DAS AUSKUNFTSPROGRAMM DER POST: PLZ DIRECT

Sogar der Postdienst der Deutschen Bundespost leistet seinen Beitrag zur Postleitzahlenumstellung. Und zwar in Form des Programms PLZ Direct, das die Firma Troniconsult entwickelt hat und die Deutsche Postreklame in Frankfurt vertreibt. PLZ Direct ist jedoch ein reines Auskunftsprogramm, das keine Datensätze aktualisiert. Der Anwender tippt die alte Postleitzahl, wahlweise noch Ort und Straßennamen, ein und erhält anschließend die gewünschte neue, fünfstellige Zahl. Ein erster Test des recht einfach zu bedienenden Programms zeigte folgendes Ergebnis:

EINFACHE SUCHE Positiv ist zu vermerken, daß das Programm nur unbedingt nötige Eingaben fordert. Bei kleineren Orten reicht die alte PLZ, bei der Eingabe von Ort- und Straßennamen genügt der Anfangsbuchstabe. Sofern es mehrere Möglichkeiten gibt, erscheint ein Fenster mit allen Varianten, aus denen die gewünschte per Doppelklick wählbar ist. So kann die Suche wenigstens nicht an Tippfehlern scheitern. Andererseits sollte man auch nicht zu sparsam sein, sonst darf man das Programm bei der sekundenlangen Suche bewundern. Immerhin erhielten wir so nebenbei die Information, daß es in München gut 700 Straßennamen mit dem Anfangsbuchstaben „S" gibt. Der unter „Benutzerführung" eingeblendete Hinweis, daß in diesem Fall eine längere Eingabe die Suche verkürzt hätte, dient nur zum „Aus-Schaden-wird-man-klug"-Effekt. Fängt PLZ Direct einmal an zu suchen, gibt es kein Halten mehr. Für ausführlichere Eingaben ist übrigens unbedingt die Option „Erweiterte Orts- und Straßeneingabe" anzuklicken! Wer nach Postfächern sucht, muß damit rechnen, bei Angabe von Straßennamen und Postfach unterschiedliche Resultate zu erhalten. Hier liegt die Schuld aber nicht am Programm, sondern am System der Bundespost, das jedem Postfach eine eigene, fünfstellige Postleitzahl verordnet hat. Spätestens bei der Umstellung ganzer Datensätze muß sich der Anwender entscheiden, ob er die entsprechenden Datensätze doppelt anlegt (einmal mit Adresse, einmal mit Postfach) oder sich für eine der beiden Alternativen entscheidet.

DIE MÄNGELLISTE Ärgerlich ist auch das Fehlen eines Namenfeldes. Gerade im neuen System, das manchen Unternehmen gleich mehrere Postleitzahlen verpaßt hat, wäre es praktisch, große Unternehmen direkt über ihren Namen anwählen zu können. Ziemlich verwundert hat uns auch der Menüpunkt „Bearbeiten", der zwar die üblichen Funktionen wie Kopieren, Ausschneiden oder Einsetzen aufweist, in dem aber das einzig Interessante, die neue Postleitzahl, sich auf keine uns bekannte Art und Weise markieren, geschweige denn kopieren oder in ein anderes Programm einsetzen ließ. Zudem läuft PLZ Direct weder im Hintergrund noch parallel zu anderen Programmen. So läßt sich das Auskunftsfenster noch nicht einmal im Hintergrund am Bildschirm offenhalten. Dennoch sind für das reine Auskunftsprogramm rund 420 Mark zu löhnen; auf CD-ROM kommt man mit zirka 230 Mark etwas billiger weg. Ganze Datensätze kann der Anwender mit PLZ Direct nicht umstellen. Die lukrative Aufgabe übernimmt die Deutsche Postreklame lieber selbst; Anmeldungs- und Auftragsformular liegen jedem Auskunftsprogramm bei. Es bieten zwar auch einige andere Unternehmen diesen Service an (siehe auch News ab Seite 12) nach unseren Recherchen im April jedoch meist teurer als die Post.

Alles in allem empfiehlt sich PLZ Direct für Anwender, die keine Lust haben, im Riesenwälzer der Post zu blättern. Gewünschte Postleitzahlen lieferte das Programm auch pünktlich, dem Mac-Standard entspricht es allerdings nicht. Für 400 Mark hätte man mehr Sorgfalt bei der Programmgestaltung und weniger Werbung für die Post erwarten können!

Marlene Buschbeck-Idlachemi

ZWEIFELHAFT PLZ Direct sucht nur die neuen Postleitzahlen heraus, hier am Beispiel der MACWELT. Früher kam die MACWELT mit einer Postleitzahl aus (links oben), ab 1. Juli müssen es dank der Postleidzahlenreform zwei sein (rechts).

Der neue...

pandasoft

Macintosh-Katalog
Frühjahr/Sommer 1993

1. *Super ATM:*

ist der neue ATM (Version 3.5) mit einer neuen Haupteigenschaft: Fonts, die nicht im System installiert sind, aber von einem bestimmten Dokument gebraucht werden (was beim Austausch von Dokumenten zwischen Rechner oder Benutzer häufig vorkommt), werden durch ähnliche Font-Outlines ersetzt; dabei bleibt zum Beispiel das Seitenlayout erhalten. Die üblichen Leistungen des ATM sind weiterhin gegeben.

DM **318,–**

2. *TimeBandit:*

die Anwendung für off-line Zeitkorrektur, Transposition und Harmonisierung. Mono-oder Stereo-Audio-Dateien im Sound Designer 1 und 2 Format können verarbeitet werden. TimeBandit arbeitet automatisch. Sie suchen nur eine Datei aus, wählen das gewünschte Verfahren und geben die gewünschten Veränderungen mit einigen Mausklicken ein.

DM **887,–**

3. *MacGiro:*

hilft den Zahlungsverkehr wesentlich zu vereinfachen. Mac Giro verwaltet Angaben über Banken und Konten und versetzt den Benutzer dadurch in die Lage, anfallende Überweisungen und Lastschriften rasch und bequem auszuführen.

DM **574,–**

4. *PBTools:*

Billy Steinbergs PowerBook Tools ist eine handliche Sammlung von Hilfsmitteln und Utilities, um bequemer und produktiver mit dem PowerBook zu arbeiten.

DM **92,–**

5. *Wiz Tools:*

ist ein Utility-Programm, das den Mac noch mehr zum persönlichen Computer werden läßt, und das dem Anwender eine Vielzahl von Möglichkeiten bietet, seine Arbeit noch besser, schneller und effektiver erledigen zu können. Wiz-Tools ist eine System-7-Erweiterung, die aus acht verschiedenen Einzelmodulen besteht.

DM 198,–

6. *Marble & Granite:*

umfangreiche Sammlung von Steinoberflächen und verschiedensten Marmorsorten. Geeignet zum Drucken, für Oberflächenstrukturen beim Rendern, für Slide-Shows und anderes mehr.

DM **848,–**

7. *Yearn 2 Learn Peanuts:*

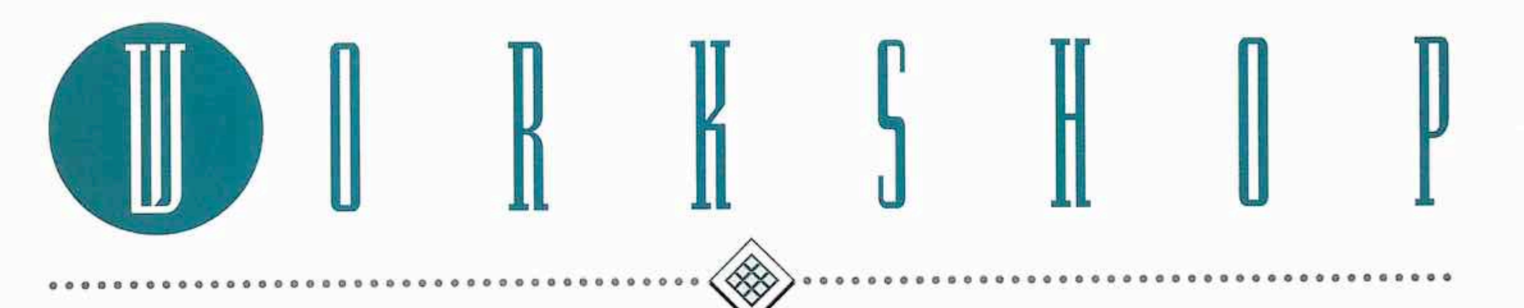
die Peanuts sind da! Nun auch von Macintosh! Lustiges, unterhaltsames und lehrreiches Spielmaterial für Kinder von 3 bis 10 Jahren mit Snoopy, Charlie Brown, Linus und den anderen Figuren.

DM **138,–**

Ab sofort erhalten Sie den neuen Pandasoft-Katalog im gutsortierten Zeitschriftenhandel oder direkt bei:



pandasoft
Dr. Ing. Eden GmbH
Uhlandstraße 195 • 1000 Berlin 12 (10623 Berlin)
Tel. 31 59 13–0 • Fax 31 59 13–55
Parkplätze auf dem Hof!



DATENTAUSCH UND WERKZEUGPALETTEN IN

GREATWORKS

Von Martin-Christian Hirsch



MIT GREATWORKS KÖNNEN SIE VIELE VERSCHIEDENE DINGE REALISIEREN. VORAUSGESETZT, SIE BEHERRSCHEN DIE WERKZEUGPALETTE UND WISSEN, WIE DIE EINZELNEN MODULE DES INTEGRIERTEN PROGRAMMS ZUSAMMENARBEITEN

Bei der Mai-Folge des Workshops Greatworks standen die Menüpunkte im Mittelpunkt, die in allen Greatworks-Modulen vorhanden sind. Auch diesmal geht es um Funktionen, die sich in fast allen Modulen finden. Zum einen stellen wir Ihnen die Standard-Werkzeugpaletten von Greatworks vor, und zum anderen widmen wir uns dem Thema Datentausch zwischen den Modulen.

Beginnen wir mit den Paletten. Paletten sind kleine Fenster, die sich an beliebiger Stelle des Bildschirms plazieren lassen und Formatierungswerkzeuge oder Informationen enthalten. Unsere Abbildungen auf der nächsten Seite zeigen die Standardpaletten von Greatworks, die Sie über das Fenster-Menü ein- und ausblenden können.

DIE WERKZEUGPALETTE Während die Werkzeugpalette die gebräuchlichsten Hilfsmittel zum Zeichnen einfacher geometrischer Formen enthält, zeigt die Palette „Abmessungen" lediglich einige wichtige Informationen über Zeichenobjekte oder die Mauscursorposition und hilft somit beim präzisen Arbeiten. Das vielleicht wichtigste Hilfsmittel in Greatworks ist die Werkzeugpalette. Egal, ob Sie im Datenbankmodul Formulare oder in der Textverarbeitung kleine Grafiken erstellen – immer entnehmen Sie die dafür wichtigen Instrumente der Werkzeugleiste. Diese sieht in fast allen Modulen gleich aus. Lediglich im Malmodul kommen ein paar spezielle Funktionen hinzu. Wir wollen uns hier der Standard-Werkzeugpalette zuwenden.

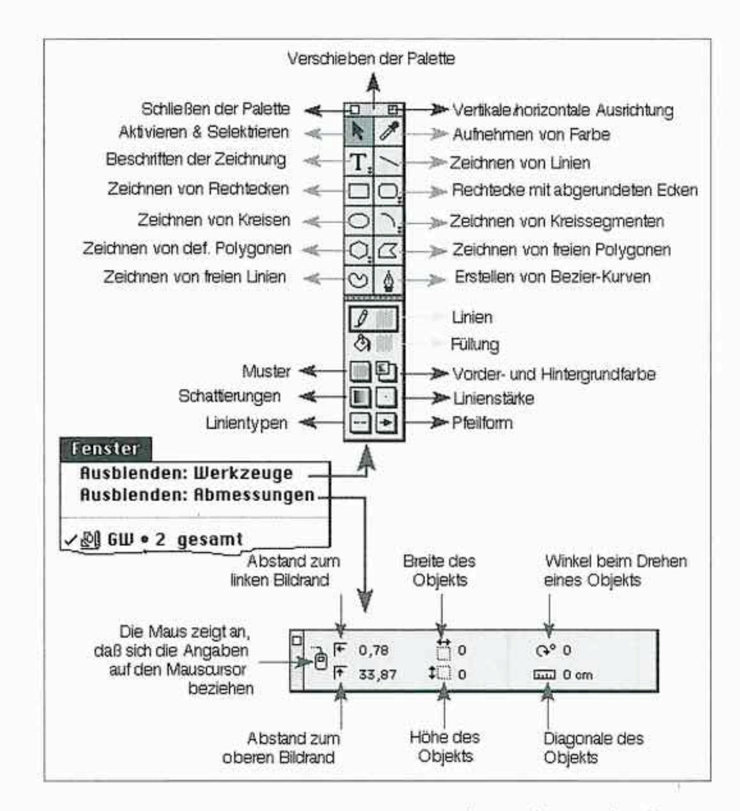
Die Standard-Werkzeugpalette (siehe Abbildung nächste Seite) weist eine klare Dreiteilung auf. Zunächst ist da die miniaturisierte Fensterzeile. Am schwarzweißgepunkteten Balken läßt sich die Palette mit der Maus greifen und an beliebiger Stelle des Bildschirms plazieren. Mit den zwei weißen Feldern hat es eine besondere Bewandnis: Das linke Feld ist ein normales Schließfeld; ein Mausklick auf das Kästchen schließt die Palette. Mit dem rechten Feld hingegen legen Sie die Palette quer, sie steht dann nicht mehr vertikal, sondern horizontal. Probieren Sie es mal aus.

BESONDERHEITEN Im zweiten Teil der Palette finden Sie die eigentlichen Werkzeuge wie Pinsel, Zeichenstift und Farbpipette. Der dritte Palettenabschnitt ist vom zweiten durch einen dunkelgrau schraf-



Kennziffer 11

Kennziffer 75



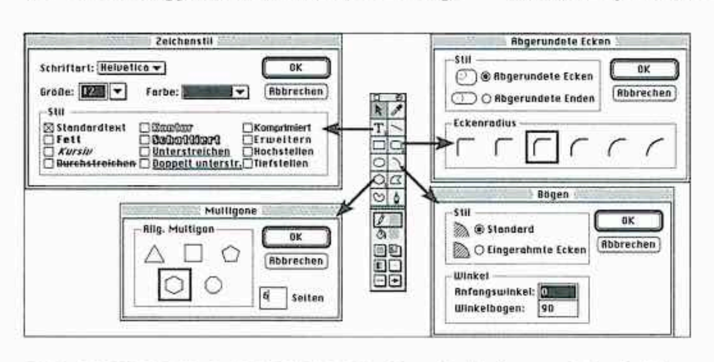
DIE STANDARDPALETTEN von Greatworks erreichen Sie über das Fenster-Menü. Die Werkzeugleiste umfaßt Instrumente zum Zeichnen und zum Spezifizieren bestimmter Zeichenparameter. Die beiden Statusfelder zeigen, ob sich die Zeichenparameter auf die Objektfüllung (Füllung) oder auf die Objektrahmen (Linien) beziehen.

FARBEN, MUSTER, LINIENSTÄRKE sowie Farbverläufe und Strichelungstyp verbergen sich hinter Abreißmenüs der Werkzeugpalette. Als Abreiß- oder Tear-off-Menüs bezeichnet man sie, da sie sich „abreißen" und als kleines, eigenständiges Fenster frei auf dem Schreibtisch plazieren lassen.

fierten Balken getrennt und enthält Ergänzungen zu den Werkzeugen im oberen Palettenabschnitt. Stellen Sie sich vor, Sie haben einen Kreis gezeichnet. Dieser besteht aus zwei Anteilen: dem Kreisrahmen und der Kreisfläche. Beide lassen sich unabhängig voneinander färben und mit Mustern versehen. Falls Sie den Rahmen verändern wollen, klicken Sie auf das Stift-Symbol, wollen Sie hingegen an der Fläche Änderungen vornehmen, dann brauchen Sie den Farbeimer.

Sie werden die Funktionen der Werkzeuge in den späteren Folgen des Workshops ausführlich kennenlernen. Wir wollen hier allerdings schon auf zwei Besonderheiten der Werkzeugpalette hinweisen. Einige Werkzeugicons besitzen in ihrer rechten unteren Ecke zwei kleine Dreiecke. Sie symbolisieren, daß sich ein Doppelklick auf diese Icons lohnt. Dieser fördert nämlich Dialogboxen zutage, über die Sie Einfluß auf wichtige Eigenschaften des Werkzeugs nehmen können: Wie viele Ecken soll ein geschlossenes Polygon enthalten? Wie stark sollen die Ecken eines Rechtecks abgerundet sein? Mit welcher Schrift und in welcher Punktgröße wollen Sie beschriften? Die Abbildung oben rechts zeigt, welche Dialogboxen nach Doppelklick erscheinen.

ABREISSMENÜS Die zweite Besonderheit werden Sie entdecken, wenn Sie auf die kleinen Symbole im unteren Palettenabschnitt klicken. Sofort klappen kleine Sonderpaletten zur Auswahl von Farben, Mustern, Linienstärken, Linientypen, Pfeilarten und Farbverläufen aus.



EIN SCHNELLER DOPPELKLICK auf manche Werkzeugsymbole der Palette des jeweils aktiven Moduls bringt interessante Optionen zum Vorschein. Bei der Malpalette kommen beispielsweise noch Dialogboxen für Pinsel- und Sprühform hinzu, im Zeichenmodul öffnen sich die hier abgebildeten Einstellfenster.

Das Besondere ist nun, daß es sich bei diesen Paletten um sogenannte „Tear-off-Menüs" handelt, was bedeutet, daß sich diese Paletten „abreißen" und als eigenes Fenster frei auf dem Bildschirm plazieren lassen. Dies erreichen Sie einfach dadurch, indem Sie die Palette ausklappen und dann bei gedrückter Maustaste den Mauscursor zu einem beliebigen Punkt auf Ihrem Bildschirm ziehen. Wie Sie sehen, wird der Mauscursor von einem Umriß der Palette verfolgt. Lassen Sie nun die Maustaste los, erscheint die Palette an dieser Stelle.

Auf diese Weise legen Sie sich die häufig verwendeten Paletten in die Nähe des aktuellen Arbeitsbereiches. Das spart weite Mauswege und beschleunigt daher die Arbeit erheblich; außerdem erhält man eine bessere Übersicht über die gerade aktuellen Farben, Linienstärken oder sonstige Einstellungen.

PRÄZISIONSARBEIT Die zweite Standardpalette, die Sie über das Fenster-Menü erreichen, heißt „Abmessungen". Sie ist eine unabdingbare Hilfe, um Objekte präzise zu skalieren (in ihrer Größe zu verändern) und auf einer Seite zu plazieren.

Normalerweise zeigt diese Palette die vertikale und horizontale Position des Mauscursors an. In diesem Fall erscheint in der Palette ein kleines Maussymbol. Klicken Sie hingegen ein Zeichenobjekt in Ihrem Dokument an, beziehen sich alle Angaben der Palette auf das angeklickte Objekt – das Mausbild verschwindet. Sie erfahren nun den Abstand des linken Objektrandes vom

Kennziffer 56

Kennziffer 4

linken Dokumentrand, die Größe des Objekt und so weiter. In der Hoffnung, daß soweit mit den Paletten alles paletti ist, wenden wir uns nun dem zweiten Schwerpunkt dieses Workshops zu: dem Austausch von Daten zwischen den einzelnen Modulen.

Greatworks unterstützt sowohl statischen wie auch dynamischen Datenaustausch. Für den Unterschied zwischen diesen beiden grundverschiedenen Verfahren empfiehlt sich dringend die Lektüre der „Tips & Tricks Basics" in diesem Heft.

Beide Verfahren sind grundlegende Werkzeuge beim Umgang mit dem Macintosh und sollten jedem bekannt sein.

DATENAUSTAUSCH Greatworks unterstützt sowohl den statischen als auch den dynamischen Datenaustausch. Alle hierfür notwendigen Menüpunkte verbergen sich unter dem „Bearbeiten"-Menü.

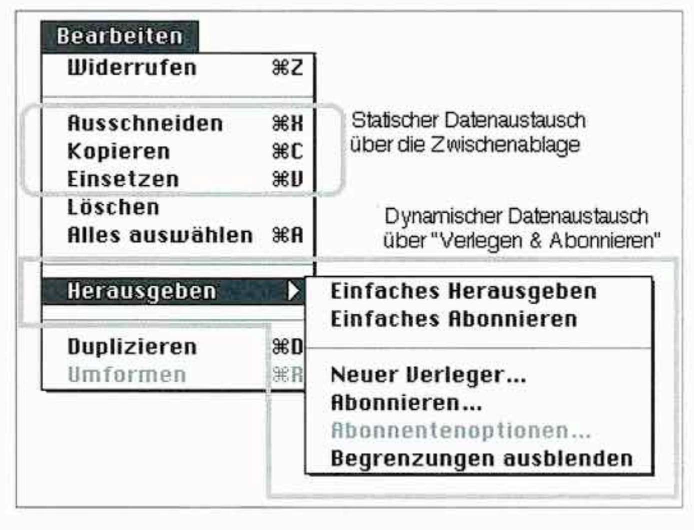
Dem statischen Datenaustausch dient die Zwischenablage mit ihren Menüpunkten „Ausschneiden", „Kopieren" und „Einsetzen". Wenn Sie eine Grafik angeklickt oder eine Textpassagen aktiviert haben und anschließend den Menüpunkt „Kopieren" auswählen, fertigt Greatworks eine Kopie an und legt sie in die Zwischenablage. Von dort läßt sie sich dann an beliebiger Stelle Ihres Dokuments einfügen, und zwar mittels des gleichnamigen Menüpunktes „Einfügen".

Die Zwischenablage ist also ein vom Programm aus nicht sichtbarer Speicherbereich, in dem Sie Daten ablegen und von dem aus Sie Daten abrufen können. Mehr zum Arbeiten mit der Zwischenablage können Sie übrigens auch im Macintosh-Benutzerhandbuch nachlesen. Der entscheidende Nachteil des statischen Datenaustauschs ist die Abtrennung der kopierten Daten vom Original. Eine Änderung am Original zieht nicht automatisch ein Update der Kopien nach sich. Statt dessen müssen Sie erneut das Original kopieren und an den entsprechenden Stellen einfügen.

VERLEGEN UND ABONNIEREN Seit Einführung des Betriebssystems 7.0 gibt es für dieses Problem Abhilfe, und zwar in Form der Funktion „Verlegen & Abonnieren". Sie legen quasi Daten-Pipelines zwischen den Dokumenten, über die jede Änderung am Original immer automatisch und sofort zu allen Stellen fließt, an denen eine Kopie sitzt. Greatworks unterstützt dieses Verfahren. Grundsätzlich müssen Sie dabei zwei Situationen unterscheiden:

- Datentausch zwischen Greatworks und anderen Programmen: Dieser Austausch läuft wie in den Basics beschrieben ab. Die notwendigen Menüpunkte „Neuer Verleger ..." und „Abonnieren" finden Sie als Unterpunkte von „Herausgeben" im „Bearbeiten"-Menü.
- Datenaustausch innerhalb des integrierten Programms, also zwischen den Modulen: Sie können Daten zwischen Modulen in derselben Weise austauschen wie zwischen Greatworks und anderen Programmen. Indes gibt es noch ein einfacheres Verfahren, das sich hinter den Menüpunkten „Einfaches Herausgeben" und „Einfaches Abonnieren" verbirgt. Sie finden diese beiden Menüpunkte ebenfalls als Sub-Menü des Menüpunkts „Herausgeben".

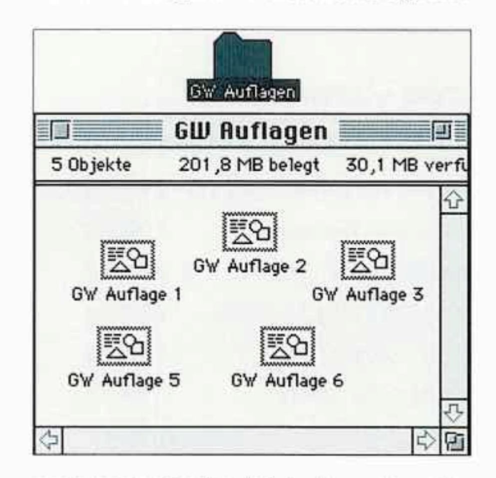
Hinter dem einfachen Herausgeben und Abonnieren steckt folgender Vorteil: Während Sie beim normalen Verlegen & Abonnieren selber festlegen müssen, wo und unter welchem Namen der Finder die Edition ablegen soll, übernimmt in der vereinfachten Version des Editiervorgangs Greatworks diese Aufgaben für Sie. Wie die gleichnamige Abbildung zeigt, legt es dabei im Ordner „GW Auflagen" automatisch Editionen mit dem Namen „GW Auflage" an und numeriert diese durch „GW Auflage 1", „GW Auflage 2", „GW Auflage 3".



DATENAUSTAUSCH Alle wichtigen Menüpunkte für den statischen und dynamischen Datenaustausch finden sich wie in allen Macintosh-Programmen im „Bearbeiten"-Menü, und zwar als Sub-Menü des Menüpunkts „Herausgeben".

BEISPIEL Nehmen wir an, Sie haben im Zeichenmodul eine Grafik erstellt und wollen diese in einen Text aus Greatworks setzen. Das funktioniert dann einfach so:

❶ Aktivieren Sie die Teile Ihrer Grafik, die Sie in den Text einfügen wollen. Sie aktivieren Grafikbestandteile, indem Sie sie mit der Maus anklicken oder einen Rahmen um sie ziehen.
❷ Wenn die Grafikbestandteile aktiviert sind, aktivieren Sie den Menüpunkt „Einfaches Herausgeben". Greatworks legt nun einen grau schraffierten Rahmen zur Kennzeichnung um die von Ihnen herausgegebenen Objekte.



GW AUFLAGEN Bei „Einfaches Herausgeben..." legt Greatworks Editonen im Ordner „GW Auflagen" an und numeriert sie durch. Ändern Sie auf keinen Fall die Namen der Editionen, da sonst der Datenaustausch nicht funktioniert.

❸ Wechseln Sie nun zu Ihrem Text. Plazieren Sie den Textcursor an der Stelle des Textes, an dem die Grafik erscheinen soll.
❹ Rufen Sie den Menüpunkt „Einfaches Abonnieren" auf. Greatworks fügt die Grafik dann in den Text ein.

Wie bereits erwähnt, legt das Programm in der Originalgrafik einen grauen Rahmen um die herausgegebenen Grafikbestandteile; alle Grafikelemente innerhalb dieses Rahmens werden herausgegeben. Wenn Sie den Rahmen verschieben oder neue Grafikelemente in ihn hineinlegen, erscheinen diese automatisch auch in den Abonnements.

Der graue Rahmen heißt in Greatworks übrigens „Begrenzung". Diese läßt sich nachträglich in ihrer Größe und Position verändern und auf Wunsch auch ausblenden („Begrenzung ausblenden" im Sub-Menü „Herausgeben" aus dem „Bearbeiten"-Menü). Klicken Sie den Begrenzungsrahmen an, lassen sich über dasselbe Menü auch Verlegeroptionen festlegen.

Doch nun genug des Textes. Am besten spielen Sie ein wenig mit dem dynamischen Datenaustausch zwischen den Greatworks-Modulen und rüsten sich für die nächste Folge, in der wir die ersten beiden Module, Outliner und Textverarbeitung, vorstellen werden. Wir wünschen bis dahin viel Spaß am Mac ... MW

WORKSHOP

GRAFIKEN UND DATENIM- UND EXPORT

MS EXCEL

Von Franz Szabo

 DIE ERSTE TABELLE UND DIE HILFSFUNKTION  ARBEITEN IN UND MIT TABELLEN  **GRAFIKEN, IM-/EXPORT VON DATEN**  DATENBANKEN UND MAKROS ERSTELLEN  ZIELWERTSUCHE, WERTANALYSEN, PRÄSENTATION

LESEN SIE GERNE DRÖGE TABELLEN UND LANGE ZAHLENKOLONNEN? NEIN? DANN SOLLTEN SIE SICH DIE GRAFIKFUNKTIONEN VON EXCEL EINMAL GENAUER ANSEHEN. VERFOLGEN SIE AUSSERDEM, WAS MIT DYNAMISCHEM DATENAUSTAUSCH, IM- UND EXPORT VON DATEN SOWIE ABONNIEREN UND VERLEGEN ALLES MACHBAR IST

Wer ein Tabellenkalkulationsprogramm kauft,will damit vor allem eines: Tabellen kalkulieren. Logisch. Doch wer gibt sich heutzutage schon mit drögen Tabellen und ellenlangen Zahlenkolonnen zufrieden? Alles wird viel anschaulicher, wenn man die Ergebnisse grafisch umsetzt.

Grafiken waren in früheren Versionen von Excel nicht gerade eine Stärke des Programms, vor allem der Mangel an 3D-Plots wurde heftig kritisiert. Ab Version 4.0 besteht kaum mehr Grund zur Kritik. Excel bietet acht zweidimensionale und sechs dreidimensionale Diagrammtypen in mehreren Varianten, die leicht den Anforderungen anzupassen sind.

Mit ihnen und der Verwendung des Diagrammassistenten wollen wir uns im ersten Teil dieses Workshops beschäftigen. Die Tabelle Wetterwerte, mit der wir in der zweiten Folge die Handhabung des Kalkulationsarbeitsblatts veranschaulicht haben (siehe MACWELT 5/93), dient uns jetzt als Basis für die heutige Arbeit. Zuvor müssen wir daran aber eine kleine Änderung durchführen. Die Spalte „C" mit den Luftdruckwerten rückt in die „B"-Spalte, und die vormalige Spalte „B" mit den Temperaturwerten verschieben wir in die freigewordene Spalte „C". Die Abbildung „Ausgangsbasis" zeigt uns dann den aktuellen Stand dieser Tabelle. Sollte sie Ihnen nicht mehr zur Verfügung stehen, müssen Sie Beschriftungen und Werte neu eintippen.

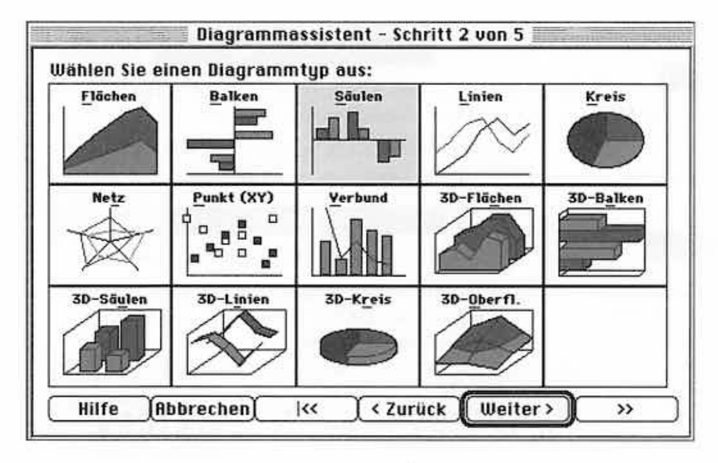
DIAGRAMM ERSTELLEN Wir beginnen mit einem besonders einfachen Diagramm, das den Luftdruck für die einzelnen Tage anzeigt. Sie markieren den grünen und gelben Bereich der Spalten „A" und „B" (A3:B12) und klicken auf das Symbol für den Diagrammassistenten; das ist in der Standard-Symbolleiste das zweite von rechts. Der Cursor verwandelt sich in ein dünnes Kreuz, mit dem Sie einen Rahmen für das zu entstehende Diagramm aufziehen.

Die Größe ist ziemlich egal, weil man sie jederzeit durch Ziehen am Rahmen verändern kann. Hält man die Befehlstaste während des Aufziehens gedrückt, schnappt der Rahmen automatisch in den Raster des Arbeitsblatts ein.

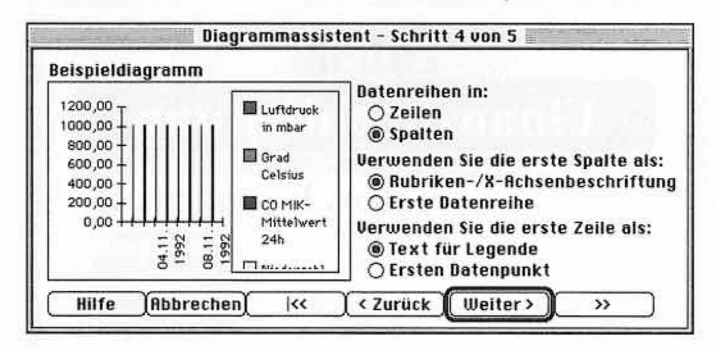
Nach dem Aufziehen des Rahmens öffnet sich das erste Fenster des Diagrammassistenten, das Ihnen nochmals die Möglichkeit gibt, die gewünschten Zellen zu

Wetterwerte					
Datum	Luftdruck in mbar	Grad Celsius	CO MIK-Mittelwert 24h	Niederschlag Höhe in mm	Windstärke
01.11.1992	1010,00	4	10,00	0	2
02.11.1992	1008,00	5	10,00	0	1
03.11.1992	1005,00	7	8,00	3	2
04.11.1992	1001,00	6	9,00	4	3
05.11.1992	1000,00	2	7,00	2	4
06.11.1992	1002,00	5	12,00	0	1
07.11.1992	1002,00	3	11,00	0	2
08.11.1992	1003,00	4	8,00	0	1
Mittelwert	1003,875	4,5	9,375	1,125	2
Maximum	1010,00	7,00	12,00	4,00	4,00
Minimum	1000,00	2,00	7,00	0,00	1,00

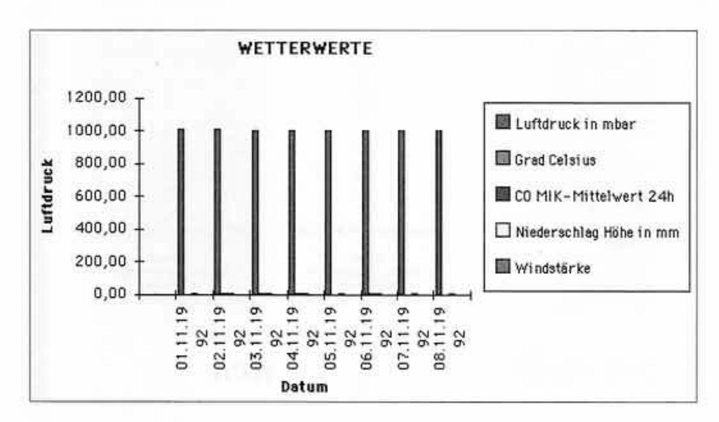
AUSGANGSBASIS Die Tabelle Wetterwerte dient als Bezugsquelle für den Diagrammassistenten. Beachten Sie, daß der Luftdruck in der zweiten Spalte von links und die Temperatur in der dritten Spalte von links stehen.



DIAGRAMMTYPEN Im zweiten Fenster des Diagrammassistenten stehen acht zweidimensionale und sechs dreidimensionale Diagrammarten zur Verfügung. Zu jeder Art gibt es weitere Varianten. Hier findet man sicher das geeignete Diagramm.



DIAGRAMMEINSTELLUNGEN Das vierte Fenster des Diagrammassistenten bietet einige Optionen für die Grundeinstellung, mit der man das Aussehen des Diagramms den eigenen Wünschen entsprechend anpaßt.



VERBUNDDIAGRAMM Ist die grafische Aussage eines Diagramms unbrauchbar, dann läßt sich ein Verbunddiagramm (dazu aus dem Menü „Muster" den Menüpunkt „Verbund..." wählen) mit unterschiedlichen Achsen-Skalierungen erzeugen.

markieren. Sie drükken einfach „Weiter".

Im zweiten Fenster erscheinen, wie auch in der Abbildung „Diagrammtypen" zu sehen ist, alle Formen. Sie doppelklikken auf die Säulen. Im dritten Fenster wählen Sie die zweite Variante aller Säulentypen. Wollen Sie während der Arbeit Änderungen durchführen, können Sie im Diagrammassistenten mit den Knöpfen am unteren Rand jederzeit vor- und zurückspringen. Auch das vierte und fünfte Fenster schließen Sie mit „Weiter" ab, um endlich zum ersten Diagramm zu kommen. Es ist nicht gerade ein Ausbund an Schönheit, darum zeigen wir es auch nicht. Ein Doppelklick auf das Diagramm öffnet den Diagrammeditor mit einer eigenen Diagramm-Symbolleiste am unteren Rand. Spielen Sie ruhig ein wenig mit den Symbolen, um zu sehen, welche Diagrammarten Excel 4.0 aufweist.

Jetzt wird es ernst. Wie wollen ein publikationsreifes Diagramm mit den Wetterwerten erstellen, wobei als Erschwernis der Arbeit sehr unterschiedliche Wertebereiche in den einzelnen Spalten vorkommen. Es ist Ihnen sicherlich aufgefallen, daß Excel die Skalierung der y-Achse für den Luftdruck automatisch zwischen 994 und 1010 mbar (Millibar) festgelegt hat. Nimmt man in das Diagramm auch die Temperatur hinein, reicht der darzustellende Wertebereich plötzlich von 0 bis ungefähr 1100. In diesem Bereich werden Balken oder Linien für die Temperatur so weit am unteren Rand der Grafik kleben, daß diese keine Aussagekraft mehr aufweist. Darum müssen wir mit einer Überlagerung arbeiten und zwei verschiedene y-Achsen-Skalierungen in dem Diagramm verwenden.

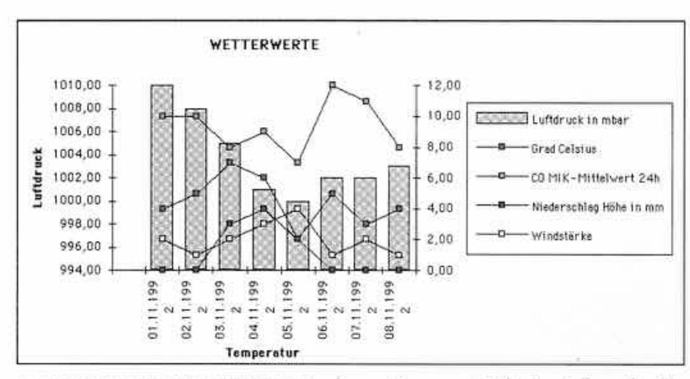
DIAGRAMME ÜBERLAGERN Werfen Sie die zuvor erstellte Versuchsgrafik erst mal weg, indem Sie im Editor das Fenster schließen und das Diagramm von der Arbeitsfläche durch Drücken der Rückstelltaste entfernen. Markieren Sie den Bereich A3:F12 mit Hilfe der Shifttaste, und erstellen Sie nun ein neues Diagramm.

Der „Schritt 1 von 5" des Diagrammassistenten ist ohnehin richtig, bei „Schritt 2" wählen Sie Säulen, bei „Schritt 3" die Variante 1. Bei „Schritt 4" wird es interessant. Probieren Sie ruhig herum, Sie sehen im kleinen Beispieldiagramm jedesmal die Veränderungen. Danach wählen Sie jene Einstellungen, wie sie die Abbildung „Diagrammeinstellungen" zeigt. Im „Schritt 5 von 5" fügen Sie als Diagrammtitel „WETTERWERTE" ein, als Beschriftung für die x-Achse dann noch „Datum" und für die y-Achse „Luftdruck".

Das nun entstandene „Verbunddiagramm" (siehe gleichnamige Abbildung) zeigt genau, was wir befürchtet hatten. Die Säulen für den Luftdruck dominieren das Bild so sehr, daß sämtliche weitere Informationen verlorengehen.

Durch Doppelklicken auf das Bild gehen Sie in den Editiermodus und wählen aus dem Menü „Muster" den Menüpunkt „Verbund...". Es erscheinen sechs Diagrammvarianten, aus denen Sie Nummer zwei wählen. Jetzt sind bereits zwei Linien für Niederschlag und Windstärke gut zu erkennen. Um die Temperatur und den CO-Mittelwert auch in den sichtbaren Bereich zu bringen, wählen Sie aus dem Menü „Format" den Punkt „Überlagerung" und aktivieren unter „Reihenverteilung" am unteren Rand der Auswahlbox den rechten Knopf. Statt der „4" für „Erste überlagernde Datenreihe:" tragen Sie „2" ein und klicken auf „OK". Jetzt erscheinen nicht nur die beiden vermißten Linien, sondern auch eine bessere Skalierung für die Luftdruckwerte, so daß deren Unterschiede von Tag zu Tag deutlich erkennbar werden.

Die Farbe Pink für den Luftdruck wirkt etwas kitschig, daher doppelklicken Sie auf eine der Säulen und wählen ein dezenteres Muster. Die Abbildung „Achsenbeschriftung" (nächste Seite oben) zeigt hier unter anderem den aktuellen Stand der Arbeit. Hier wird Sie sicher noch etwas stören: Die



ACHSENBESCHRIFTUNG In diesem Diagramm ist die Darstellung der Datumswerte der x-Achse noch verbesserungsdürftig. Damit die „2" von „1992" nicht allein im Raum steht, wählt man eine andere Schriftart und Schriftgröße.

Datei Bearb. Ansicht Einfügen Format Schrift Extras Fen

	A	B
2		
3	Datum	Luftdruck in mbar
4		
5	01.11.1992	1020,00
6	02.11.1992	1008,00
7	03.11.1992	1005,00
8	04.11.1992	1001,00
9	05.11.1992	1000,00
10	06.11.1992	1002,00
11	07.11.1992	1002,00
12	08.11.1992	1003,00
13		
14	Mittelwert	1005,125
15	Maximum	1020,00
16	Minimum	1000,00

Word 5.0 Dokument

Helvetica 18

Datum	Luftdruck in mbar
01.11.1992	1010,00
02.11.1992	1008,00
03.11.1992	1005,00
04.11.1992	1001,00
05.11.1992	1000,00
06.11.1992	1002,00
07.11.1992	1002,00
08.11.1992	1003,00
Mittelwert	1003,875
Maximum	1010,00
Minimum	1000,00

Datum	Luftdruck in mbar
01.11.1992	1020,00
02.11.1992	1008,00
03.11.1992	1005,00
04.11.1992	1001,00
05.11.1992	1000,00
06.11.1992	1002,00
07.11.1992	1002,00
08.11.1992	1003,00
Mittelwert	1005,125
Maximum	1020,00
Minimum	1000,00

Seite 1

DYNAMISCHER DATENAUSTAUSCH In dieses Word-5.0-Dokument wurde ein Bereich von Excel 4.0 zweimal eingefügt. Änderungen in Excel erscheinen auch entsprechend als Änderungen im jeweiligen Word-Dokument.

File Edit Cell Graph Find Action Style Window

Excel Daten einlesen

```
Excel 4.0 Daten einlesen
In[1]:=
  !!Tabelle Workshop 3 TXT
  1010,00 4,00    10,00   0,00    2,00
  1008,00 5,00    10,00   0,00    1,00
  1005,00 7,00    8,00    3,00    2,00
  1001,00 6,00    9,00    4,00    3,00
  1000,00 2,00    7,00    2,00    4,00
  1002,00 5,00    12,00   0,00    1,00
  1002,00 3,00    11,00   0,00    2,00
  1003,00 4,00    8,00    0,00    1,00
In[3]:=
  ReadList["Tabelle Workshop 3 TXT",Word,RecordLists->True]
Out[3]=
  {{1010,00, 4,00, 10,00, 0,00, 2,00},
   {1008,00, 5,00, 10,00, 0,00, 1,00},
   {1005,00, 7,00, 8,00, 3,00, 2,00},
   {1001,00, 6,00, 9,00, 4,00, 3,00},
   {1000,00, 2,00, 7,00, 2,00, 4,00},
   {1002,00, 5,00, 12,00, 0,00, 1,00},
   {1002,00, 3,00, 11,00, 0,00, 2,00},
   {1003,00, 4,00, 8,00, 0,00, 1,00}}
```

Time: 2.28 seconds 100%

DATENIMPORT Dieses Mathematica-2.0-Arbeitsblatt zeigt, wie man Daten aus Excel 4.0 auf zwei Arten einlesen kann, nachdem sie zuvor im Format „Text" abgespeichert worden sind. Die zweite Möglichkeit mit „ReadList" sollte man vorziehen.

„2" der vertikalen x-Achsenbeschriftung bei „1992" erscheint unschön in einer zusätzlichen Zeile. Wir verkleinern die Schrift, in dem wir die Datumsdarstellung anklicken und das Kontextmenü durch gleichzeitiges Gedrückthalten von Umschalt- und Wahltaste aufrufen. In diesem Menü klicken Sie auf den Punkt „Schriftart..." und wählen „Geneva" und „9" Punkte Größe.

Um zu verhindern, daß im Diagramm an der ersten Balkenposition ein unschönes Leerfeld auftritt, müssen Sie nur in der Tabelle die Zeile mit den grünen Spaltentiteln um eine Position nach unten verschieben. Natürlich können Sie jetzt weitere Farben, Rahmen, Muster, Schriftarten und -attribute und noch vieles mehr verändern.

Schließen Sie nun das Diagrammfenster, und kehren Sie zum Arbeitsblatt zurück. Ändern Sie einmal in Zelle B5 den Luftdruck von 1010 mbar auf 1020 mbar, und kontrollieren Sie danach die veränderte Höhe und Skalierung der ersten Säule im Diagramm.

Es besteht nicht nur eine Verbindung zwischen Zahlenwerten und Diagramm, wie gerade gezeigt, sondern auch in der anderen Richtung. Sie können jeden Datenpunkt im Diagramm mit gedrückter Befehlstaste aktivieren und verschieben, aber nur dann, wenn Sie das Diagramm vorher wieder durch Doppelklick zur Bearbeitung geöffnet haben. Dabei verändert sich gleichzeitig der dazugehörende Zahlenwert in der Tabelle. Diese Vorgangsweise hilft oft bei Was-Wäre-Wenn-Analysen, sollte aber niemals bei bereits vorhandenen Meßwerten, wie in unserem Beispiel, angewandt werden.

Ein wichtiger Punkt bleibt noch zu erwähnen: Ein Diagramm wird entweder in Verbindung mit der Tabelle gespeichert, wenn man sich in dieser befindet, oder einzeln als Diagramm nach dem Doppelklicken im Editiermodus. Die zweite Vorgangsweise benötigt mit wenigen Kilobytes besonders geringen Speicherplatz für das Diagramm.

Damit verlassen wir Excels Diagrammwelt und wenden uns dem dynamischen Datenaustausch (oder kurz DDE für Dynamic Data Exchange) von Word (ab Version 5.0) zu.

HOT LINK ZU WORD Die einfachste Möglichkeit, Daten und Grafiken in andere Applikationen zu übertragen, funktioniert über das Clipboard (Zwischenablage) mit „Kopieren" oder „Ausschneiden" und „Einfügen". Dabei geht aber das unter dem Zellinhalt verborgene Formelwerk verloren. Es gibt jedoch zwei Varianten des Einfügens, wenn man zum Beispiel mit Excel 4.0 und Word 5.0 arbeitet. Erstens die zwischen allen Macintosh-Programmen übliche Variante und zweitens DDE. Laden Sie einmal beide Programme und kopieren in Excel 4.0 aus der Tabelle Wetterwerte den Bereich A3:B16.

In Word werden Sie im Menü „Bearbeiten" die Menüpunkte „Objekt einfügen" und „Verknüpfung einfügen" finden. Probieren Sie beides aus, aber Achtung, Sie müssen dazu den markierten Bereich aus Excel 4.0 auch zweimal kopieren! Dann enthält Ihr Word-Dokument zweimal denselben Tabellenbereich, aber mit unterschiedlichen Funktionen.

Um den Unterschied zu sehen, kehren Sie zu Excel 4.0 zurück und ändern den Luftdruckwert in der Zelle B5 auf 1020 mbar. Im Word-Dokument hat sich in dem mit „Objekt einfügen" transferierten Tabellenteil nichts geändert, während der mit „Verknüpfung einfügen" transferierte drei Änderungen aufweist: Im Zellinhalt von B5, im Mittelwert in B14 und im Maximum in B15. Die Abbildung „Dynamischer Datenaustausch" zeigt das Ergebnis dieser Kopiervorgänge. Lädt man später einmal diese Word-Datei, fragt das Programm danach, ob es die Verknüpfung aktualisieren soll. Dieser DDE funktioniert übrigens auch, wenn Sie statt des Tabellenbereichs das Diagramm aus Excel 4.0 kopiert hätten.

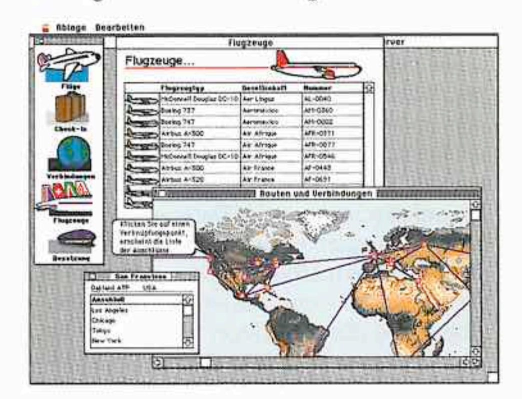
System 7.0 bietet dem Anwender von Word noch zusätzlichen Komfort. Anstatt

Alles für Einen – Eines für Alle

4th Dimension 3.0 –
relational, Multitasking: Für Sie … *und Ihr Unternehmen*

4th Dimension 3.0

- voll relationale Datenbank
- grafische Benutzeroberfläche
- Multitasking:
  viele aktive Fenster, gleichzeitig viele Aufgaben erledigen
- grafische Darstellung von Strukturen
- einfache Handhabung
- automatische Masken und Formulare
- umfassende Layoutmöglichkeiten
- frei wählbare Zeichensätze und -größen
- frei definierbare Zahlenformate
- Etikettenerstellung
- integrierte Geschäftsdiagramme



- Felder für Grafiken
- integrierte Hilfefunktionen
- einfach programmierbar
- voll automatisierbar
- Zugriff auf andere Datenbanken

Mehr als 200 Anwendungen: Fordern Sie unseren Katalog an

- mehr als 200 Anwendungen auf der Basis von 4th Dimension
- deutsche Sprache
- Branchenlösungen



ACI
Come and See

Die InfoTour ´93:
Informationen in unser Anzeige unter „Tips und Tricks"

4D Multitasking – und Sie nutzen Ihre Zeit besser

4th Dimension 3.0 hat echtes Multitasking. Sie und Ihr Macintosh sind ein hochproduktives Team. Während Sie Daten erfassen, erledigt Ihr Macintosh Verbuchungen im Hintergrund.
Multitasking macht alle Fenster aktiv. Fenster können miteinander kommunizieren, Daten austauschen oder Aktionen in anderen Fenstern veranlassen. Sie arbeiten parallel und ohne Arbeitsunterbrechung. Auch der Anruf eines Kunden bringt Sie nicht mehr aus dem Konzept.

Wachstum – uneingeschränkt, kompatibel und kostengünstig

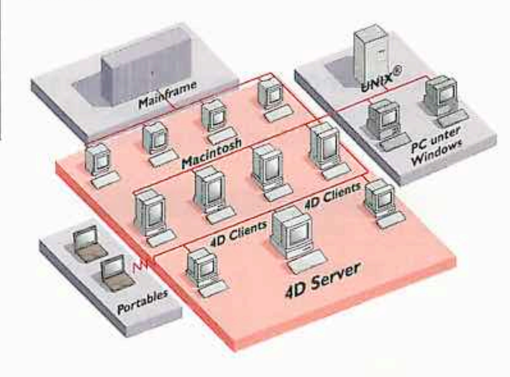
Wir haben fest für Sie einprogrammiert: ungebremstes, kompatibles und kostengünstiges Wachstum. Von 4th Dimension für Ihren Arbeitsplatz bis zur Serverlösung mit vielen zufriedenen Benutzern.



ACI GmbH • Hanns-Braun-Straße 52
8056 Neufahrn bei Freising
Telefon : 0 81 65/30 01 • Telefax : 0 81 65/6 24 75

4D Server 1.0

bringt die volle Leistung von 4th Dimension 3.0 an jeden Arbeitsplatz: durch die moderne und zukunftssichere Client/Server-Architektur.
Eine flexible Datenbankumgebung, die Sie sich in Ihrem Unternehmen wirklich leisten können.



4D-Leistung und -Vorteile: jetzt einfach multipliziert

4D Server läuft auf einem Macintosh-Server in der Preisklasse eines Kleinwagens und versorgt 100 und mehr andere Macintosh. Sie gewinnen gleich mehrfach: Datenintegration im Mehrbenutzerbetrieb, Hochgeschwindigkeit, kostengünstigere Geräte am Arbeitsplatz und Kompatibilität: jede 4D Datenbank läuft ohne Konvertierung unter 4D Server.

4D Server und der Rest der Welt

Problemloser Zugriff auf die Daten anderer Datenbanken: ORACLE, SYBASE, RDB, DB2 und sogar Datenbanken ohne SQL-Schnittstelle.

Datensicherheit wird bei uns großgeschrieben

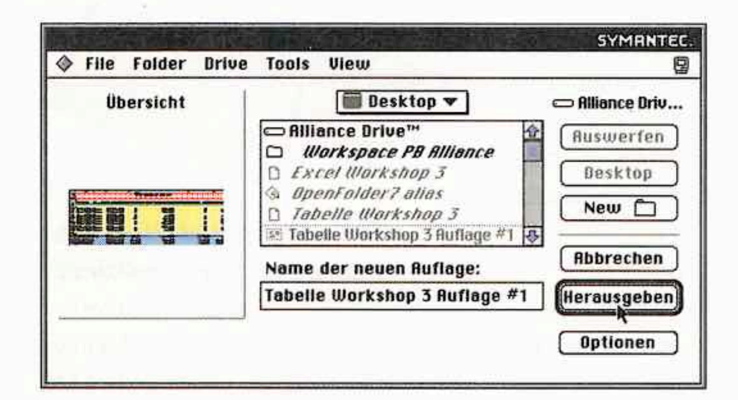
4D Server bietet Sicherheit für alle Daten und Anforderungen: Online Backup, Logbuch, automatisch gesteuerter, parallel arbeitender Server.

Kennziffer 47

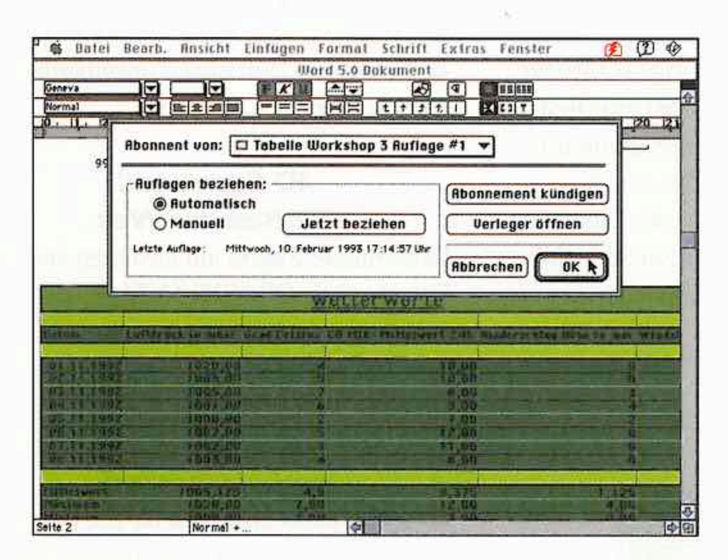
```
File  Edit  Cell  Graph  Find  Action  Style  Window
Excel Daten schreiben

Excel 4.0 Daten exportieren
In[4]:=
  WriteMatrixToSpreadsheet[filename_String,data_List]:=
      Block[{
          file=OpenWrite[filename]
            },
            Scan[
                (
                  WriteString[file,First[#]];
                  Scan[
                      WriteString[file,"\t",#]&,
                      Rest[#]
                  ];
                  WriteString[file,"\n"]
                )&,
                data
          ];
          Close[file]
      ]
In[10]:=
  excelData=Table[Random[Integer,{1,100}],{4},{10}]
  WriteMatrixToSpreadsheet["excelData.m",excelData]
Out[9]=
  {{24, 9, 92, 4, 1, 74, 92, 23, 52, 65},
   {98, 28, 56, 41, 96, 54, 62, 44, 100, 25},
   {53, 15, 11, 34, 72, 56, 21, 19, 51, 46},
   {54, 8, 89, 22, 73, 18, 59, 94, 58, 81}}
Out[10]=
  excelData.m
Time: 3.92 seconds   100%
```

DATENEXPORT Hier ist zu sehen, wie man mit einer Mathematica-Funktion Zufallszahlen, in einem für Excel 4.0 verständlichen Dateiformat, schreiben kann. Die Zahlen werden in Spalten und Reihen geordnet angezeigt.



EXCEL-VERLEGER In der Dateiauswahlbox zum Herausgeben erscheint links ein Überblick auf den markierten und damit für einen Abonnenten zur Verfügung gestellten Bereich; in diesem Fall ein Ausschnitt einer Excel-Tabelle.



AKTUELLE AUFLAGE In der Dialogbox für die „Abonnentoptionen..." kann der Anwender auf Wunsch festlegen, wann er ein abonniertes Dokument aktualisiert haben möchte. Damit dieser Menüpunkt in Word erscheint, muß man allerdings entsprechende Bereiche im Excel-Dokument vorher schon markieren.

Word und Excel zu starten, genügt es, Word allein aufzurufen. Ein Doppelklick auf die in das Word-Dokument eingelagerte Tabelle oder auf das Diagramm reicht später, um Excel 4.0 zu starten und das benötigte Arbeitsblatt zu öffnen.

Angenommen, Sie brauchen Daten aus Excel 4.0 zur Weiterverwendung zum Beispiel in Mathematica 2.0. Dann können Sie die Excel-Datei als Text abspeichern. Dabei werden die Werte in den Spalten durch „Tab" und in den Zeilen durch „Return" getrennt verwendet.

Markieren und kopieren Sie einmal den gelben Bereich B5:F12, öffnen Sie ein neues Arbeitsblatt und kopieren ihn ein. Dem gesamten Bereich ordnen Sie das Zahlenformat „0,00" zu. Diese Tabelle speichern Sie unter „Tabelle Workshop 3 TXT", nachdem Sie unter „Option" das Format „Text" gewählt haben.

Zwei Möglichkeiten, wie man aus Mathematica dermaßen erzeugte Daten einlesen kann, sehen Sie in der Abbildung „Datenimport" auf der vorhergehenden Seite unten. Die zweite mit „ReadList" ist vorzuziehen, weil sie die Excel-Werte als eine Liste von Listen darstellt, mit der sich besonders leicht weiterrechnen läßt.

Nicht minder interessant, vor allem weil mit Excel sehr schnell Diagramme erzeugt werden können, ist der Import von Mathematica-Daten in Excel 4.0. Außerdem eröffnet sich mit den Daten im Excel-Format sehr bequem das Tor zu vielen anderen Macintosh-Applikationen. Die Vorgangsweise ist nicht ganz so einfach und auch nicht unmittelbar zu verstehen, aber sie funktioniert ausgezeichnet. In der Abbildung „Datenexport" sehen Sie zuerst die benötigte Mathematica-Funktion, die zu definieren ist. Danach wird ein Table aus Zufallszahlen erzeugt und als „excelData.m" abgespeichert. Diese Datei läßt sich problemlos mit Excel 4.0 öffnen und ordnet die Zahlen korrekt in Spalten und Zeilen ein.

Mit System 7.0 lassen sich Daten verschiedener Programme miteinander verknüpfen. Dafür sind im Menü „Bearbeiten" die beiden Menüpunkte „Neuer Verleger..." und „Abonnieren..." zuständig. Mit „Neuer Verleger" legen Sie eine Datei, eine Auflage von dem benötigten Teil der Tabelle, an. Jedes andere Programm kann diese Auflage abonnieren und verwenden.

IMMER AKTUELLE DATEN Erfahren Daten oder Grafiken im Programm, das Sie verlegen wollen, Veränderungen, werden sie der Auflage mitgeteilt. Beim nächsten Start einer Datei, die diese Auflage abonniert hat, wird dann aktualisiert. Markieren Sie also in der Tabelle Wetterwerte den Bereich A1:F16 (er sollte alle Daten und Texte umfassen), und wählen Sie „Neuer Verleger...". Darauf erscheint in der Dateiauswahlbox zum Herausgeben der Auflage sogar ein Überblick des markierten und zur Verfügung gestellten Bereichs. Sie sehen das in der Abbildung „Excel-Verleger".

Sie können auch für verschiedene Programme mehrere unterschiedliche Auflagen abspeichern. Aus einem Word-Dokument abonnieren Sie jetzt die gerade erzeugte Auflage. Sie sieht nicht viel anders aus, als das vorhin mit DDE erstellte Objekt. Ist das Objekt markiert, können Sie in Word im Menü „Bearbeiten" unter „Abonnentoptionen..." festlegen, wann und wie das Objekt zu aktualisieren ist. Die Abbildung „Aktuelle Auflage" zeigt diese Dialogbox. In Excel durchgeführte Änderungen werden jetzt automatisch in Ihrem Word-Dokument berücksichtigt.

In dieser Workshop-Folge haben wir wieder wichtige Arbeitsschritte behandelt. Es ist sicher aufgefallen, daß Excel für viele Arbeiten verschiedene Lösungswege bereitstellt. Das ist zwar am Anfang etwas verwirrend, hat aber bei längerer Verwendung des Programms den großen Vorteil, daß jeder Anwender so vorgehen kann, wie er es am liebsten hat. In der Tat ist Excels enormer Funktionsumfang ein weites Labyrinth . Weitere wichtige Funktionen stellen wir daher in der nächsten Folge vor. MW



Bei **MacSource** sparen Sie soviel, daß Sie sogar Ihre Software endlich legalisieren können. Wir bieten Ihnen konkurrenzlos günstige Einkaufsmöglichkeiten für Apple-Produkte, und alles rund um den Macintosh.
Und, ...wenn Sie wollen, kompetente Beratung & Support zu einem fairen Preis.

Macintosh Systeme	DM
Macintosh LC III 4/80, inkl. Tastatur, Apple 14"-Farbmonitor	3.295.–
Macintosh Centris 610 4/80, inkl. Apple 16"-Farbmonitor	5.645.–

Modulare Macintosh	
Macintosh LC III 4/80	2.395.–
Macintosh Centris 610 4/80	3.225.–
Macintosh Centris 650 4/80	4.985.–
Macintosh Quadra 800 8/230	7.925.–
Macintosh Quadra 950 8/Floppy	9.575.–

Wenn Sie eine andere Konfiguration wünschen – bitte rufen Sie uns an.

Monitore	
Apple 14" Color (strahlungsarm)	999.–
Apple 15" s/w Portrait (strahlungsarm)	1.445.–
Apple 16" RGB (strahlungsarm)	2.395.–
20" Sony-Trinitron-Farbmonitor	3.995.–
20" miroTrinitron 2 Multifreq.-Farbmonitor	4.545.–
21" SuperMatch Color Monitor	5.295.–
21" radius Farbmonitor 2-Seiten-Bildschirm, Anschluss ohne Videokarte an Quadra möglich	4.435.–

Festplatten	DM
85 MB / 17ms (Conner)	395.–
120 MB / 19ms (Conner)	495.–
127 MB (Quantum)	495.–
170 MB (Quantum)	545.–
212 MB / 12ms (Conner)	695.–
240 MB (Quantum)	745.–
520 MB / 9ms (Fujitsu) 3,5"	1.695.–
1.2 GB / 11.5ms (Fujitsu) 5.25"	2.295.–
2.4 GB / 11.5ms (Fujitsu) 5.25"	4.685.–

(Alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer und DM 12.–Versandkosten)



MacSource GmbH · Fritz-Arnold-Straße 16
7750 Konstanz
Tel.: (07531) 5 20 35 · Fax (07531) 5 61 27

Kennziffer 33

Telefon 0 71 31 / 96 30 13 + 96 30 38
Telefax 0 71 31 / 96 30 47 + 96 30 48

C.B.G. Michael Krüger
Mönchseestraße 55
7100 Heilbronn



COMPUTER BUSINESS GERMANY



autorisierter Fachhändler für pluscom und MEMOREX



Monitore von EIZO



T240i	14" Black Trinitron	auf Anfrage
T560i-T	17" Black Trinitron	auf Anfrage
T660i	20" Black Trinitron	auf Anfrage

Apple CPU's

Mac LC II 4 / 40 mit 14" RGB	2.098,- DM
Mac LC III 4 / 40	3.063,- DM
Mac LC III 4 / 80	3.390,- DM
Mac LC III 4 / 210	3.760,- DM
Mac II vx 4 / 80	3.998,- DM
Mac II vx 4 / 210	4.698,- DM
Mac II vx 5 / 230 / CD	5.798,- DM
Mac II vx 4 / 360	5.555,- DM
Mac II vx 4 / 540	5.898,- DM
Mac Centris 610, 4 / 80	4.343,- DM
Mac Centris 610, 4 / 210	4.998,- DM
Mac Centris 610, 4 / 230 / CD	6.198,- DM
Mac Centris 610, 4 / 540	5.998,- DM
Mac Centris 650, 4 / 80	6.398,- DM
Mac Centris 650, 4 / 210	7.098,- DM
Mac Centris 650, 8 / 230 / CD	8.444,- DM
Mac Centris 650, 8 / 540	8.398,- DM
Mac Centris 650, 8 / 540 + CD + Office Bundle II	9.898,- DM
Mac Quadra 800, 8 / 230	10.598,- DM
Mac Quadra 800, 8 / 500	11.955,- DM
Mac Quadra 800, 8 / 500 / CD	12.498,- DM
Mac Quadra 950, 4 / 210	12.175,- DM
Mac Quadra 950, 4 / 360	13.198,- DM
Mac Quadra 950, 4 / 540	13.398,- DM

Powerbooks (Aktuelle Tagespreise)

Grafikbeschleunigerkarten

Gazelle 8 Grafikbeschleunigerkarte 24 Bit	1.690,- DM
Gazelle Grafikbeschleunigerkarte 24 Bit	2.990,- DM
Gazelle+ Grafikbeschleunigerkarte 24 Bit	3.290,- DM

Drucker

LaserWriter Select 300	1.898,- DM
LaserWriter Select 310	2.322,- DM
LaserWriter Pro 600 mit Photograde	3.555,- DM
LaserWriter Pro 630	4.398,- DM
StyleWriter II komplett	675,- DM

Scanner

Apple Color One Scanner inklusive Kit und Ofoto 2.0	2.765,- DM
Apple One Scanner inklusive Kit und Ofoto 2.0	1.998,- DM
Microtek ScanMaker II inklusive Kit und Ofoto 2.0	2.498,- DM

Optical Disk

128 MB Hoechst/Memorex	95,- DM
650 MB Hoechst/Memorex 512 oder 1.024 Byte/sec.	248,- DM

DAT-Streamer Cartridge

1,3 GB MEMOREX	35,- DM
2,0 GB MEMOREX	48,- DM

Games and more

The Journeyman Project	189,- DM
Star Treck	74,- DM
Prince of Persia	74,- DM
A-Train	99,- DM
Sim Life	99,- DM
Warlords	89,- DM
Spaceship Warlock	138,- DM
After Dark	72,- DM
After Dark / More After Dark	95,- DM
HELP !!! 1.05	258,- DM
Suitcase 2.1 deutsch	135,- DM
POWERmanager	144,- DM
At ease	126,- DM
QuickTime Starter Kit	342,- DM
Macintosh PC Exchange	148,- DM

Festplatten formatiert

Conner 210 MB - 12 ms	787,- DM
Conner 360 MB - 12 ms	1.728,- DM
Conner 540 MB - 10 ms Fast SCSI 2	1.873,- DM
Micropolis 1 GB - 10 ms Fast SCSI 2	2.760,- DM

Apple Streamer-Lösung

PlusTape "is-Quadra" 600 MB	2.265,- DM
Streamer Kassette 600 MB CX-600SX	84,- DM

Disketten

MEMOREX 3,5" HD, Mac formatiert, 100 Stück	249,- DM

Bauen Sie sich Ihr eigenes EDV-Archivierungssystem mit der Cassetta Serie von MEMOREX:

1 x Box Cassetta Serie inkl. 60 Disketten 3,5" HD, Mac formatiert	185,- DM
3 x Box Cassette Serie inkl. 180 Disketten 3,5" HD, Mac formatiert	534,- DM

SONDERAKTION

Apple CD 150 mit Office Bundle I solange Vorrat reicht !	863,- DM

Zusätzlich bieten wir in hauseigenem Service: **ENTWURF, LAYOUT, GRAFIK, DTP, SATZ** für z.B. Logos, Briefbogen, Prospekte, Broschüren, Preislisten, Kataloge und, und und . . . für GROSS und klein. Fragen Sie einfach 'mal an.

Die Lieferung erfolgt per UPS. Die Lieferzeit beträgt ca. 10 Tage. Die Preise sind freibleibend, inkl. MwSt. zzgl. Versandkosten. Die Zahlung erfolgt bei Erhalt per Nachnahme. Behörden und Universitäten werden auf Rechnung beliefert.
Alle oben aufgeführten Warenzeichen sind eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Hersteller.

Kennziffer 38

Kennziffer 70

Kennziffer 66

Termine, die Sie nicht versäumen sollten:

MACWELT

Druckunterlagentermine	Ausgabe 7/93	Ausgabe 8/93
Produktanzeigen	27. 05. 1993	25. 06. 1993
Info/Seminar-Börse Gelegenheiten	18. 05. 1993	16. 06. 1993

Terminänderungen möglich



DER LETZTE SCHLIFF IN

MS WORD

Von Martin Christian Hirsch

6 AUDIO-ANMERKUNGEN, QUCIKTIME-MOVIES 7 TEXTBAUSTEINE 8 SERIENBRIEFE **9 THESAURUS, SILBENTRENNUNG, RECHTSCHREIBKONTROLLE** 10 INHALTS- UND STICHWORTVERZEICHNISSE

WAS NUTZT DAS SCHÖNSTE DOKUMENT, WENN SICH DARIN HÄUFIGE WORTWIEDERHOLUNGEN FINDEN, DIE SILBENTRENNUNG NICHT STIMMT ODER DER TEXT NUR SO VON RECHTSCHREIBFEHLERN WIMMELT? MIT DREI HILFSMITTELN RÜCKT WORD DIESEN WIDRIGKEITEN ZU LEIBE

Das Problem kennt wohl jeder: Man hat einen Text geschrieben, sei es ein Brief, ein Angebot, die Diplomarbeit oder dergleichen, hat viel Mühe für die richtigen Worte verwendet und ist dann endlich fertig mit dem Schreiben. Eigentlich sollte man den Text nun noch mal von vorne bis hinten genau durchlesen, um Rechtschreibfehler, Wortwiederholungen oder falsche Trennungen zu vermeiden, um dem Dokument also noch den letzten Feinschliff zu geben. Doch wer hat dazu, zumal bei längeren Texten, schon Lust; oftmals überfliegt man dann das Geschriebene allenfalls – und übersieht dabei eine Menge.

Wege aus diesem Dilemma bietet heute nahezu jede Textverarbeitungssoftware in Form von besonderen Programmodulen an. So auch Word. Der sogenannte Thesaurus hilft, Wortwiederholungen zu vermeiden , indem er Synonyme zur Auswahl stellt; die Silbentrennung trennt Wörter, Textabschnitte und ganze Dokumente und verteilt auf diese Weise den Text gleichmäßiger und somit ansprechender über die Zeilen; die „Rechtschreibkontrolle" schließlich spürt Rechtschreibfehler auf und behebt sie auf Wunsch automatisch.

Wie funktionieren diese Programmodule im einzelnen? Und wie kann man sie am effektivsten und sinnvollsten einsetzen?

Beginnen wir mit dem Thesaurus. Mit diesem Begriff werden ganz allgemein besonders umfangreiche Wörterbücher und wissenschaftliche Sammelwerke bezeichnet. Der Thesaurus von Word wiederum ist eine Art Bedeutungslexikon und macht sich vor allem nützlich als Verzeichnis sinn- und sachverwandter Wörter.

WORTSCHATZ THESAURUS Sie als Anwender füttern den Thesaurus mit einem beliebigen Begriff, und er liefert Ihnen – hoffentlich – eine Liste mit Begriffen und Redewendungen gleicher oder ähnlicher Bedeutung. Wenn der Thesaurus aber mit dem von Ihnen vorgegebenen Begriff nichts anfangen kann, dann präsentiert er eine Liste ähnlich klingender und ähnlich geschriebener Begriffe. Ist ein brauchbares Synonym in der Auswahl, läßt es sich auf Wunsch in den Text einfügen.

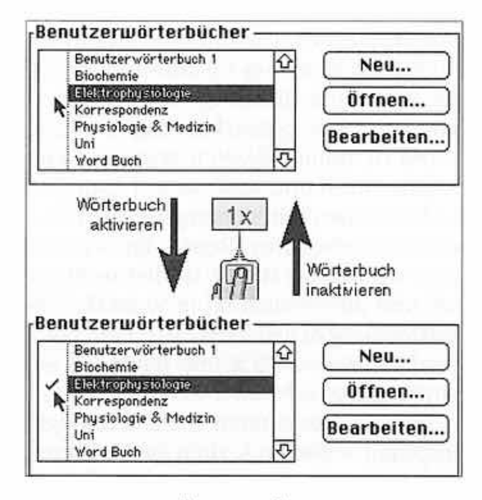
Der Word-Thesaurus setzt sich aus zwei Teilen zusammen: aus dem Programm und aus einem Synonymen-Lexikon. Das Thesaurus-Programm hat die Aufgabe, den

Die Word-Rechtschreibprüfung erkennt auch doppelte Worte (die die) oder obskure Kombinationen von Groß- und Kleinbuchstaben (DAmenball) als Fehler und checkt das gesamte Dokument, einschließlich Kopf- und Fußzeilen sowie Fußnoten. Falls Sie nur einen bestimmten Teil Ihres Dokuments überprüfen möchten, so müssen Sie ihn erst aktivieren und dann die Rechtschreibprüfung aufrufen.

RECHTSCHREIBHILFE INSTALLIEREN Wie der Thesaurus besteht die Rechtschreibprüfung aus mindestens zwei Modulen: einem Programm und einem Wörterbuch.

- Rechtschreib-Programm: Dieses Modul ist als Plug-In-Modul konzipiert und geht das aktuelle Dokument Wort für Wort durch, vergleicht die vorhandenen Wörter mit Wörtern aus dem Rechtschreiblexikon und legt bei Bedarf Benutzerlexika an.
- Rechtschreib-Wörterbuch: In den Rechtschreiblexika findet sich die korrekte Rechtschreibung von Begriffen. Word unterscheidet zwei Arten von Lexika: Hauptwörterbuch und Benutzerwörterbuch. Ersteres stellt den Grundwortschatz bereit, während Benutzerwörterbücher dazu dienen, die Rechtschreibhilfe dem benutzerspezifischen Wortgebrauch anzupassen.

Die Auswahl des Hauptwörterbuchs und der Benutzerwörterbücher erfolgt in der schon erwähnten Dialogbox des Menüpunkts „Einstellungen", der sich im „Extras"-Menü befindet. Wenn Sie links auf das Icon „Rechtschreibung" klicken, wird rechts oben im Fenster ein Popup-Menü sichtbar, in dem Word alle im Word-Ordner befindlichen Hauptwörterbücher aufführt; in der Mitte erscheint eine Auswahlliste sämtlicher Benutzerwörterbücher, die im Word-Ordner liegen; und unten finden sich drei Checkboxen, die es erlauben, allgemeine Kontrollparameter festzulegen. Wollen Sie einen Fachtext durchgehen, um ein Benutzerwörterbuch anzulegen, so empfiehlt es sich, „Automatische Korrekturen vorschlagen" zu deaktivieren. Das Rechtschreib-Programm arbeitet dann sehr viel zügiger.



BENUTZERWÖRTERBÜCHER Sie sind in einer Liste im Fenster „Einstellungen" im „Extras"-Menü aufgeführt und werden per Mausklick in den weißen Balken links neben dem Namen aktiviert und deaktiviert.

Umfangreiche Benutzerwörterbücher verlangsamen das Arbeitstempo der Rechtschreibkontrolle drastisch. Sie sollten daher lieber mit mehreren, nicht so umfangreichen Benutzerwörterbüchern arbeiten.

TEXTKONTROLLE Wollen Sie mit einem Benutzerwörterbuch arbeiten, das sich in einem anderen Ordner oder auf einem anderen Datenträger befindet, so drücken Sie den Button „Öffnen...". Es erscheint dann eine Datei-Auswahlbox, über die Sie das gewünschte Wörterbuch wie eine normale Datei aufstöbern und öffnen. Falls Sie dagegen ein neues Benutzerwörterbuch anlegen möchten, drücken Sie den Button „Neu". Daraufhin öffnet sich eine Dialogbox mit einem Eingabefeld, in das Sie den Namen des neuen Benutzerwörterbuchs eintragen können. Drücken Sie anschließend den Button „Speichern".

Um aus einem Benutzerwörterbuch Begriffe zu entfernen, klicken Sie zunächst auf den Namen des Wörterbuchs und anschließend auf den Button „Bearbeiten...".

Nachdem Sie Haupt- und Benutzerwörterbücher festgelegt haben, können Sie sich an die Kontrolle Ihres Textes machen:

- Plazieren Sie zunächst den Textcursor an der Stelle Ihres Dokuments, an der die Rechtschreibprüfung beginnen soll.
- Aktivieren Sie danach den Menüpunkt „Rechtschreibung" im „Extras"-Menü.
- Word beginnt nun mit der Rechtschreibprüfung. Findet es ein Wort, das weder im Haupt- noch in den aktivierten Benutzerlexika eingetragen ist, dann aktiviert es diesen Begriff und zeigt ihn im Arbeitsfenster an; auf diese Weise können Sie den Kontext des Wortes sehen.

WÖRTERBUCH ERWEITERN Wollen Sie das lexikonfremde Wort durch den Begriff im Eingabefeld ersetzen, so klicken Sie den Button „Ändern" an; Word ersetzt dann das Wort und setzt die Rechtschreibprüfung fort. Möchten Sie, daß Word das unbekannte Wort, falls es nochmals im Text auftaucht, automatisch, also ohne Rücksprache mit Ihnen ersetzt, drücken Sie den Button „Immer ändern". Wenn Word das lexikonfremde Wort auch in Zukunft akzeptieren soll, wie es ist, drücken Sie den Button „Nie ändern".

Um den lexikonfremden Begriff dem Benutzerwörterbuch hinzuzufügen, klicken Sie auf den Button „Hinzufügen". Der Begriff wird dann in das Benutzerwörterbuch aufgenommen, dessen Name im Popup-Menü sichtbar ist. Wollen Sie den Begriff in ein anderes Wörterbuch integrieren, müssen Sie vorher aus dem Popup-Menü das gewünschte Benutzerwörterbuch auswählen.

Falls Sie den lexikonfremden Begriff in ein neues Benutzerwörterbuch oder in ein Wörterbuch eintragen möchten, das nicht im Popup-Menü aufgeführt ist, so drücken Sie den Button „Optionen...". Word öffnet dann die Dialogbox „Einstellungen", über die Sie neue Benutzerwörterbücher anlegen oder bestehende aktivieren können.

Mit Thesaurus, Silbentrennung und Rechtschreibhilfe haben Sie Ihrem Dokument nun den letzten Schliff gegeben. Doch bei längeren Texten, insbesondere wissenschaftlichen Arbeiten, sollten Sie den Text noch durch ein Inhalts- und Stichwortverzeichnis ergänzen. Darum geht es in der nächsten und abschließenden Folge unseres Word-Workshops. MW



RECHTSCHREIBUNG Links oben in der Dialogbox „Rechtschreibung" („Extras"-Menü) steht das lexikonfremde Wort. Im darunter liegenden Eingabefeld präsentiert Word seinen Änderungsvorschlag, darunter eine Liste mit weiteren Vorschlägen. Per Mausklick überführen Sie einen dieser Begriffe in das Eingabefeld. Ganz unten ein Popup-Menü mit allen aktiven Benutzerwörterbüchern. Das sichtbare Wörterbuch läßt sich um den neuen Begriff ergänzen.

Man, bín ích SCHARF!

Kein Wunder, ich bin mit einem Spark 2400dpi Scanner gescannt.

AL68052

Spectrum Ix

- 1600 dpi color und 3200 dpi lineart

Spectrum IIx

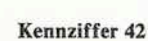
- 2400 dpi color und 4800 dpi lineart

zu beiden Geräten gibt es eine DINA4 Durchlichteinheit

SPARK **ComputerGrafik GmbH**
Neumann Reichardt Straße 29 – Haus 14
2000 Hamburg 70, Deutschland
Tel: 040/656 2172
Fax: 040/657 1187



SPARK **International Incorporated**
1939 Waukegan Road
Glenview, IL 60025 USA
Tel: (708) 998-6640
Fax: (708) 998-8840



im dortigen Popup-Menü „Dateitypen auflisten" den Menüpunkt „Alle Dateien". Suchen Sie das zu druckende Benutzerwörterbuch, aktivieren Sie es, und drücken Sie dann den Button „Öffnen"; es erscheint eine alphabetische Liste aller Begriffe dieses Benutzerwörterbuchs. Formatieren Sie das Dokument am besten dreispaltig und setzen Sie die gewünschte Schrifttype. Wählen Sie nun den



Menüpunkt „Drucken" aus dem „Datei"-Menü. Wenn Sie das Dokument wieder schließen, müssen Sie alle Änderungen verwerfen. Falls Sie die Änderungen im Dokument sichern wollen, dann nur unter einem anderen Namen. Word erkennt sonst die Datei nicht mehr als Lexikondatei an.

Martin Christian Hirsch, Marburg

Genauer Rechnen

Wenn Sie den „Berechnen"-Befehl von Word verwenden (Command-Null aus dem „Extras"-Menü), richtet sich Word in der Genauigkeit der Berechnung nach der Anzahl der eingegebenen Dezimalstellen hinter dem Komma. Teilen Sie beispielsweise 133 durch 24, rundet Word auf die Ziffer 5 ab. Teilen Sie aber 133,00000000000/24,00000000000, ergibt sich der wesentlich korrektere Wert von 5,54166666667. Der Wert taucht links unten in dem Fenster auf, in dem Sie sonst die Seitenzahl oder die Anzahl der gespeicherten Zeichen finden. Sie fügen diesen Wert in Ihr Dokument ein, indem Sie an die gewünschte Stelle in Ihrem Text oder Ihrer Berechnung fahren und „Einfügen" aus dem „Bearbeiten"-Menü (Command-V) wählen, da Word das Ergebnis sofort in die Zwischenablage legt. Der Tip funktioniert mit bis zu elf Stellen hinter dem Komma , es ist eine Stelle präziser, als es mit dem Rechner von Apple aus dem „Apfel"-Menü möglich ist.

Thomas Wanka

Mischen von Benutzerlexika

Wenn Sie von einem Kollegen ein Word-Benutzerwörterbuch erhalten, das Sie mit einem eigenen Lexikon mischen möchten, oder wenn Sie aus anderen Gründen die Inhalte zweier Lexika verschmelzen wollen, so gehen Sie dabei wie folgt vor. Voraussetzung ist allerdings, daß Sie ein Programm wie Mac Tools oder Res-Edit besitzen und mit diesen auch vertraut sind. Öffnen Sie zunächst in Word die beiden Lexika als normale Textdateien (im „Datei"-Menü „Öffnen" aktivieren, im dortigen Popup-Menü „Dateitypen auflisten" den Punkt „Alle Dateien" anwählen und die Lexika anklicken). Kopieren Sie eines der beiden Lexika komplett in die Zwischenablage (Tastenkombination Command-A und dann Command-C). Fügen Sie das kopierte Lexikon irgendwo in das zweite Lexikon ein. Aktivieren die gesamte, so entstandene Datei (Command-A). Wählen Sie dann den Menüpunkt „Sortieren" aus dem „Spezial"-Menü; die Datei wird nun alphabetisch sortiert. Wählen Sie anschließend den Menüpunkt „Speichern unter..." aus dem „Datei"-Menü, und aktivieren Sie den Dateityp „Nur Text". Geben Sie den gewünschten Dateinamen ein, und speichern Sie das neue Lexikon. Öffnen Sie das neue Lexikon mit dem Programm Res-Edit. Quittieren Sie die Mitteilung, daß Res-Edit eine Ressource anlegen wird, mit „OK". Rufen Sie nun das Res-Edit-Dateiinfo auf („File"-Menü), geben Sie im Feld „Type" die Abkürzung „WDCD" ein, und benennen Sie als Creator „WDSE". Schließen Sie dann Res-Edit, und speichern Sie die Änderungen an Ihrem neuen Lexikon.

Martin Christian Hirsch, Marburg



Ziehend kopieren

Soll ein Element aus einem Dokument in ein anderes Dokument kopiert werden, so darf man von nun an alles vergessen, was man zum Thema Kopieren („Bearbeiten"-Menü, Command-Tasten-Kombinationen und so weiter) gewußt hat. Nehmen Sie das Objekt mit dem Objekt-Werkzeug, und ziehen Sie es einfach auf das Ziel-Dokument. – Fertig.

Frank Schumann, Hamburg

Statt teurer Xtensions...

Nur mit teuren Xtensions läßt sich per Stilvorlage ein bestimmter Teil eines Absatzes (zum Beispiel das erste Wort jedes Absatzes) mit einem bestimmten Stil auszeichnen. Mit einfachen Bordmitteln kann man diesen finanziellen Aufwand auf Null senken: Zuerst bekommt die Textpassage, die etwa eine andere Schriftart, Größe und Stil erhalten soll, ein einfaches Stilmittel (vielleicht Konturschrift). So zeichnet man alle Stellen aus, die den gleichen Stil erhalten sollen. Anschließend wählt man „Suchen & Ersetzen" aus dem „Bearbeiten"-Menü. Hier entfernt man das Kreuz bei „Stil ignorieren" und wählt bei „Suchen nach" „Konturschrift". Bei „Ersetzen durch" trägt man nun die tatsächlichen Stilmittel ein und klickt auf „Alles Ändern". Konturschrift fungierte also als „Stil-Platzhalter".

Suchen & Ersetzen

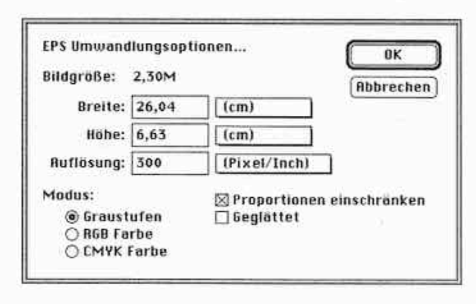
Das Auswechseln von 1/4-Gevierten in 1/2-Gevierte ist eine mittlere Katastrophe, wenn dies von Hand geschehen soll. Nun gut, denkt der findige Xpress-Nutzer. Wofür gibt es „Suchen & Ersetzen" im „Bearbeiten"-Menü? Sehr schlau. Wie kommt nun aber das Sonderzeichen (oder jedes andere) für Gevierte in das Eingabefeld? Ganz einfach: Wurde es zuerst mit „Kopieren" aus dem „Bearbeiten"-Menü in die Zwischenablage verfrachtet, läßt es sich nun mit Command-V in dem entsprechenden Eingabefeld des „Suchen & Ersetzen"-Dialogs einsetzen.



Besserer Ausdruck

Wenn Sie auf einem nicht-postscriptfähigen Drucker (wie etwa dem Apple Colorprinter) eine in Xpress oder Pagemaker plazierte EPS-Grafik ausgeben, werden Sie kein sehr überzeugendes Ergebnis erhalten. Dies liegt daran, daß lediglich eine Preview mit einer Auflösung von 72 dpi dieser EPS-Datei gedruckt wird, anstelle der in der Grafik selbst angelegten höchstmöglichen Auflösung.

Um einen farbigen Probeausdruck mit besserer Qualität zu erhalten, können Sie mit Photoshop Abhilfe schaffen: Öffnen Sie die EPS-Datei mit Photoshop, der dabei eine Bitmap-Darstellung rendert. Wählen Sie in den EPS-Umwandlungsoptionen eine Auf-



lösung entsprechend der des Druckers, und schalten Sie die Checkbox für „geglättet" ab. Sichern Sie die Photoshop-Datei im PICT- oder TIFF-Format, und plazieren Sie diese anstatt der EPS-Grafik in ihrem Layoutprogramm. So werden die Grafiken mit 300 dpi und – je nach Drucker – auch mehr Auflösung ausgegeben. Zum Belichten oder zum Druck auf postscriptfähigen Druckern sollten Sie aber wieder die EPS-Datei verwenden.

Thomas Wanka



Die CD-ROM mit den 1.000 pferdestarken Typen für 799,-- DM.

Mit der SERIALS Typecollection machen Sie hochwertige Typographie zu ihrem Steckenpferd. Die schon traditionell in den Typeshops verwendeten SERIALS-Schriften sind speziell für modernste Computersysteme ausgearbeitet. Die neue CD-ROM enthält alle 1.000 Schrift-Fonts im PostScript® Type 1 und im TrueType®-Format und ist durch Hybridtechnologie sowohl auf einem Apple Macintosh® wie auch auf dem PC unter MS-Windows® einsetzbar. Satteln Sie auf. Setzen Sie auf SERIALS. Fordern Sie die kostenlose Schriftenübersicht an oder bestellen Sie direkt bei.



INTEGRALIS GmbH • Äußere Kanalstraße 10-12 • D-5000 Köln 30 • Tel. (0221) 54 61 222-11 FAX (0221) 548053 • **GCG AG** • Postfach 167 • CH-3000 Bern 22 • Tel. 0041/31/41 85 65 FAX 0041/31/ 42 60 40 • **TYPESHOP Ges.m.b.H.** • Schwarzenbergstrasse 8 • A-1010 Wien Tel. 0043/1/512 56 77 23 • FAX 0043/1/512 56 77 21

Kennziffer 1



Kennziffer 28



(BIG)Business mit dem MAC
(SMALL)Budget für Sie

(WORK)Stations
Quadra 800
Quadra 950
ab DM 9.499

(POWER)Macs
Centris
ab DM 3.999

(START) Maschinen
Macintosh
LC III + VX Call!

Bonus für Komplett-Anlagen !

(COLOR)Monitor
miro
TRINITY 17"
Black Trinitron DM 2.259
Multiscan, entsp., mit Fuß

(PROFI) Color-System
SPEA 20"
24 bit-System
- Black Trinitron
- 1024 x 768, 75 Hz
- Digitalsteuerung
- Wählb. Farbtemperatur
- Quickdraw-Beschl.
- 16,7 Mio. Farben

TOP-HIT DM 6.299

(LASER)Drucker
Postscript
Top-Marken
300/600/
1200 dpi
CALL!

(DIA)Scanner
Incl. Photoshop
Microtek
35t 24 bit, 1828 (3656) dpi, Kleinbild — DM 2.979
45t 36 bit, 1000 (2000) dpi, bis 13 x 13cm — 14.559

(WECHSEL)Speicher
Syquest 88/44
mit 1 Cartridge, Software, Kabel
TOP-HIT DM 1.279

Fach-Beratung
Attraktive Preise
Firmen-Leasing-Angebote
Individuelle Komplettlösungen
Kunden-Service-Bonus
Schulungen

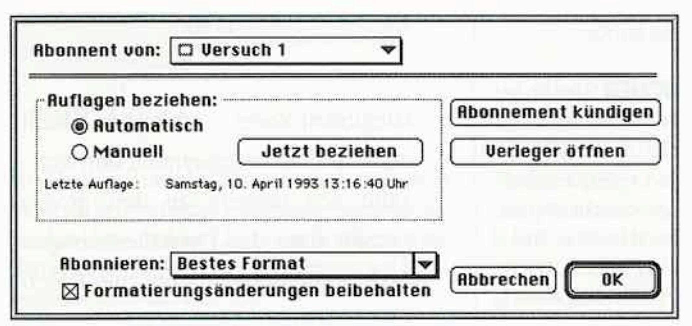
Apple and Macintosh are registered trademarks of Apple Computer Inc.

Fragen Sie nach weiteren Angeboten und Komplettlösungen.
Preis-/Produktänderungen vorbehalten.
Alle Preise zuzgl. Versandkosten.
Lieferung per UPS Nachnahme.

Gottschalk & Dalka Computer Peripherie Sales
Eschersheimer Landstraße 69 • 6000 Frankfurt/M. 1
Tel. 069 / 55 83 68 • Fax 069 / 5 97 25 48

Kennziffer 8





VERKNÜPFUNGSOPTIONEN Der obere Screenshot zeigt die Verleger-Optionen, der untere die Abonnenten-Optionen. Beide können zwar zwischen den verschiedenen Applikationen variieren, erlauben aber in jedem Fall eine Definition des Zeitpunkts, zu dem eine Auflage an die Abonnenten verschickt werden soll.

im Ursprungsprogramm verändern, bleibt die beispielsweise in Word eingefügte Kopie unverändert; Kopie und Original haben also nichts mehr miteinander zu tun.

Um also die Grafik im Word-Dokument auf den neuesten Stand zu bringen, müssen Sie die Prozedur des Kopierens und Einfügens wiederholen. Wer sich jetzt ein Word-Dokument mit vielleicht 150 Abbildungen vorstellt, die von den Grafikern im Betrieb immer wieder verändert werden, erkennt die Sysiphus-Arbeit, alle Grafiken auf dem aktuellen Stand zu halten.

50 ICONS Noch ein Beispiel, das die Unzulänglichkeit des statischen Datenaustauschs veranschaulicht: Stellen Sie sich vor, Sie illustrieren in einem Buch alle wichtigen Hinweise maclike mit einem ganz bestimmten Icon. Insgesamt hat das Buch etwa 50 derartige Boxen. Wenn Sie nun beim Probebelichten des Buches feststellen, daß das Icon nicht stimmt, dann müssen Sie es überarbeiten und die überarbeitete Fassung 50mal per Zwischenablage ins Dokument kopieren – das ist nicht nur stumpfsinnig, sondern dauert auch noch elend lang.

PIPELINE Einfacher wäre es, alle 50 Kopien blieben mit dem Original über eine Daten-Pipeline verbunden: Kaum ändert sich das Original, „fließt" dies sofort an alle 50 Stellen, an denen Kopien des Originals liegen.

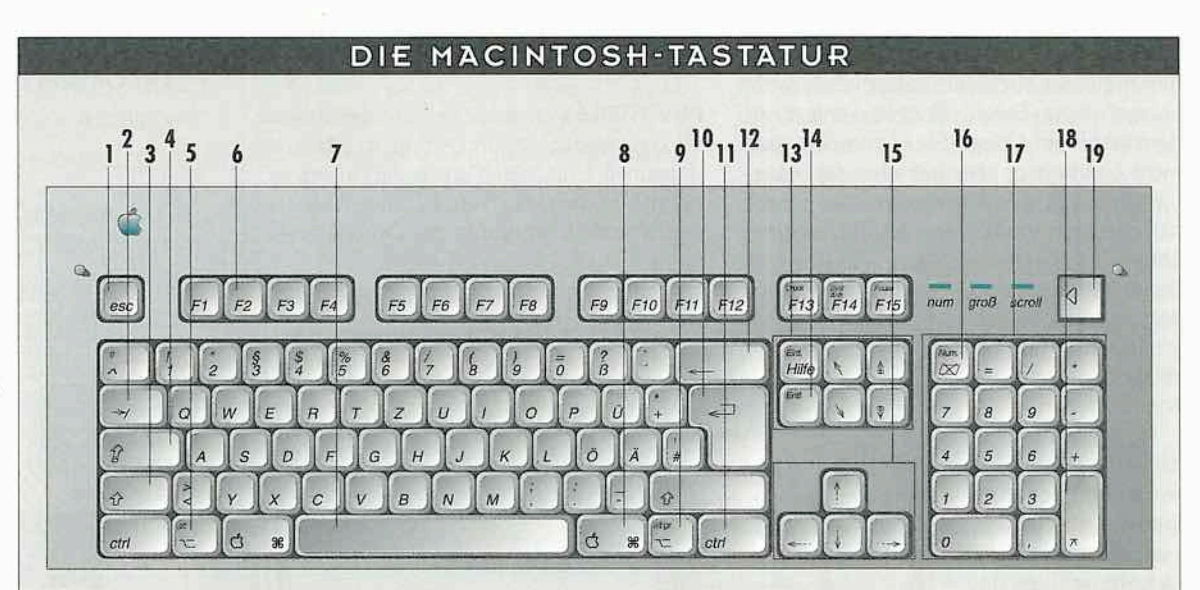
Genau diesen Ansatz verfolgt Apple mit einem Verfahren, das „Verlegen & Abonnieren" heißt und jedem Macintosh zur Verfügung steht, der mit dem Betriebssystem 7 arbeitet. Der Name dieses dynamischen Verfahrens, „Verlegen & Abonnieren", sagt einiges über seine Arbeitsweise aus: Ein Programm stellt Daten bereit (beispielsweise ein Zeichenprogramm eine Grafik) und dient somit als „Verleger" dieser Daten. Andere Programme, wie etwa ein Textprogramm, können diese Daten nun abonnieren, fungieren also als Abonnenten.

Dynamischer Datenaustausch

Als Vermittler zwischen Verleger und Abonnent dient dabei der Finder des Macintosh-Betriebssystems. Dieser erstellt eine sogenannte Edition, in der er die jeweils neueste Fassung der Daten zwischenlagert. Über diese Edition beziehen dann beliebig viele Abonnenten die Daten. Der Finder sorgt dafür, daß die Abonnenten sofort die neueste Kopie erhalten, sobald der Verleger eine neue Version der Daten auf die Festplatte speichert.

EDITIONEN UND ABONNENTEN An diesem Verfahren sind also der Finder und somit das Macintosh-Betriebssystem maßgeblich beteiligt. Der Finder notiert sich, welche Daten von einem Verleger zum Weitergeben freigegeben wurden, und holt sich die jeweils neuste Version einer Auflage, sobald der Verleger die Daten verändert, und notiert beides in der erwähnten Edition. Aus einer solchen Edition beziehen nun die Abonnenten ihre Informationen. Sie tun dies, in-

DIE MACINTOSH-TASTATUR



1: Escapetaste **2:** Tabulatortaste **3:** Shifttaste oder im Apple-Deutsch: Umschalttaste **4:** Caps-Lock- oder Feststelltaste **5:** Optiontaste oder im Apple-Deutsch: Wahltaste **6:** Funktionstaste **7:** Leertaste **8:** Commandtaste oder im Apple-Deutsch: Befehlstaste, oft auch Apfel-, Propeller- oder Blumenkohltaste genannt **9:** Zweite Optionstaste (wird von manchen DOS-Programmen anders belegt als 5) **10:** Returntaste oder im Apple-Deutsch: Zeilenschalter **11:** Controltaste **12:** Löschtaste oder im Apple-Deutsch: Rückschrittaste **13:** Sondertasten **14:** Entfernen **15:** Cursortasten oder im Apple-Deutsch: Pfeiltasten **16:** Löschtaste, wird von einigen Programmen anders belegt **17:** Separater Zahlenblock **18:** Entertaste **19:** Einschalttaste. Abgebildet sehen Sie hier die sogenannte „erweiterte" Tastatur von Apple. Andere Tastaturen weichen in der Anordnung der Tasten von dieser ab oder haben keine Funktionstasten und keinen separaten Zahlenblock. Die Tasten besitzen aber ebenfalls die selben Bezeichnungen.

DYNAMISCHER DATENAUSTAUSCH

Beim dynamischen Datenaustausch bleibt die Verbindung zwischen Original und Kopie erhalten. Sobald Sie das Original ändern, ändern sich automatisch auch sämtliche Kopien, egal, in welche Dokumente sie gerade eingebettet sind. Bei Apple heißt diese Form des dynamischen Datenaustauschs „Verlegen & Abonnieren". Sämtliche hierfür wichtigen Befehle finden Sie gleichfalls im Menü „Bearbeiten".

Um den dynamischen Datenaustausch zu testen, verlegen Sie am besten einen Satz, den Sie im selben Dokument auch abonnieren. Hier ein Beispiel:

❶ Laden Sie ein Textverarbeitungsprogramm, das „Verlegen & Abonnieren" beherrscht (wie Wordperfect 2.0 oder Word 5.0).

❷ Schreiben Sie den Satz „Mal sehen, ob das V&A funktioniert", und sichern Sie das Dokument:



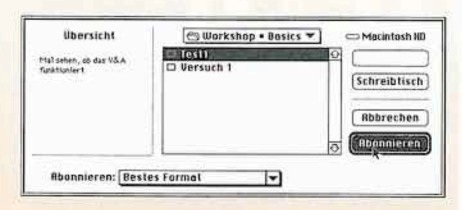
❸ Aktivieren Sie diesen Satz, und wählen Sie „Neuer Verleger" aus dem „Bearbeiten"-Menü.

❹ Geben Sie in der Dialogbox einen Namen für diese Daten ein („Test1"), und drücken Sie danach den Button „Herausgeben". Sie haben nun eine Edition angelegt.

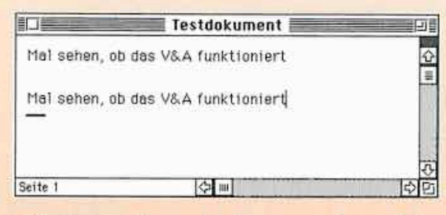


❺ Das Textverarbeitungsprogramm gibt die Daten heraus und kehrt zum Dokument zurück. Plazieren Sie hier den Textcursor unterhalb des verlegten Satzes, und aktivieren Sie dann den Menüpunkt „Abonnieren" aus dem „Bearbeiten"-Menü.

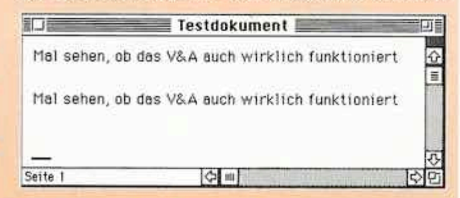
❻ Öffnen Sie die Edition „Test1":



Unter Ihrem herausgegebenen Satz erscheint nun ein „Abonnement" desselben:



❼ Verändern Sie nun den herausgegebenen Satz, und sichern Sie das Dokument. Wie Sie sehen, wird der abonnierte Satz wie von Geisteshand erneuert:



❽ Plazieren Sie jetzt den Textcursor im herausgegebenen Satz, und rufen Sie dann die „Verlegeroptionen" (= Verknüpfungsoptionen) aus dem „Bearbeiten"-Menü auf.

❾ Aktivieren Sie in der Dialogbox die Option „Nach jeder Bearbeitung verschicken".

❿ Schließen Sie die Box, und editieren Sie in Ihrem Dokument den herausgegebenen Satz. Wie Sie sehen, ändert sich mit leichter zeitlicher Verzögerung auch der abonnierte Satz.

dem Sie den Finder beauftragen, ihnen den jeweiligen Inhalt einer Edition zu übergeben. Diese Datenübergabe findet statt, sobald ein Dokument gestartet wird. Da die Edition immer die neueste Version enthält, erhalten alle angeschlossenen Abonnenten ebenfalls die aktuellen Daten.

Inter Application Communication

Wie Sie sehen, findet ein reger Informationsaustausch zwischen den Applikationen und dem Finder statt. Diese Fähigkeit zum Datentausch zwischen Programmen und Finder ist ein Kernstück der Struktur in Apples neuem Betriebssystem mit der Versionsnummer 7. Im Computerjargon nennt man dies auch „Inter Application Communication", abgekürzt IAC. Der Anwender hat verschiedene Möglichkeiten, diesen Informationsfluß zu steuern, und zwar über die Dialogbox „Verknüpfungsoptionen". Sie ist über das „Bearbeiten"-Menü erreichbar, allerdings nur, wenn ein abonniertes Objekt aktiviert worden ist. Um also die Art der Datenverknüpfung zu ändern, aktivieren Sie die abonnierten, beziehungsweise verlegten Objekte und rufen dann den Menüpunkt „Verknüpfungsoptionen" auf.

PRAXISBEISPIELE In den beiden Kästen „Statischer Datenaustausch" und „Dynamischer Datenaustausch" finden Sie die beiden Verfahren zum Datentausch nochmals Schritt für Schritt an gängigen Praxisbeispielen erklärt. Dem gleichen Thema widmet sich übrigens auch die dritte Folge unseres Workshops Greatworks ab Seite 122.

In unserer nächsten Folge der Tips & Tricks Basics wagen wir uns dann an die Ressourcen des Macs.

Martin Christian Hirsch



Wollen Sie mehr wissen über die beworbenen Produkte in diesem Heft? Ja?! Dann sind Sie hier absolut richtig. Denn vor Ihnen liegt der Informations-Service von MACWELT. Merken Sie sich einfach die Kennziffern, die unter den für Sie interessanten Anzeigen stehen. Diese Kennziffern auf der nebenstehenden Karte - die mit den vielen Zahlen - deutlich markieren. Kartenrückseite ausfüllen - und ab geht die Post. (Ihre Angaben unterliegen dem gesetzlichen Datenschutz und werden vertraulich behandelt.) So erhalten Sie kostenlos konzentrierte Informationen über die auserlesenen Produkte. Frisch vom AppleBaum der Erkenntnis gepflückt.

Bedienen Sie sich im Informations-Garten der MACWELT. Nur zu! 

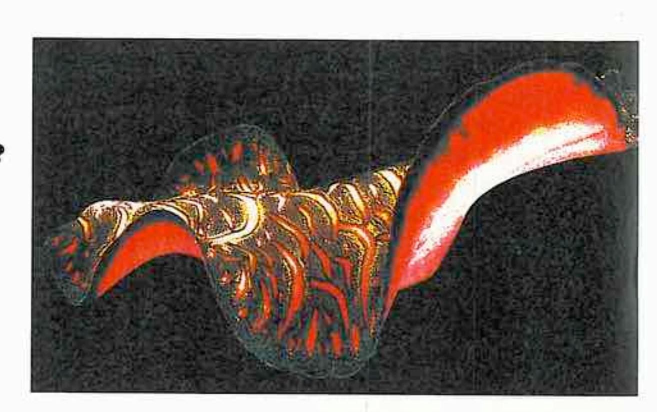
Viel Information für Sie.

Kennziffernservice MACWELT



Was könnte das sein?

1. **Auffällig gemusterter Plattwurm vom australischen Barriere-Riff?**
2. **Keramikplastik „Wellenästhetik" einer Münchner Kunstgalerie?**
3. **Blütenblatt einer Orchidee – das Purpurknabenkraut (Orchis purpurea)?**
4. **Dreidimensionales Fraktal der Funktion $f(z) = z \tan z + c^3$?**
5. **Rotkorallenrochen aus dem Indischen Ozean?**



Nein, ein Aprilscherz war unser Preisrätsel im Heft 4 nun wirklich nicht. Es war höchstens ein Rätselscherz – und dieses Mal so leicht, daß 99 Prozent der Einsender natürlich richtig geraten haben. Ganz klar hatte das Auge, das Sie im besagten Preisrätsel musterte, nichts mit irgendwelchen Personen oder sonstigen Großwildtieren, außer einem bestimmten, etwas gemein. Nur neurotisch argwöhnische Leute, die man schon mit „April, April..." am Ersten des besagten Monats reingelegt hatte, konnten da noch irgend etwas anderes ankreuzen. Es war also tatsächlich ein Elefantenbulle in der Serengeti, dem unser Redakteur Andreas auf seiner letzten Tansania-Safari drohend Auge in Auge – natürlich mit einem entsprechend superstarken Teleobjektiv – im gebührenden Abstand gegenüberstand.

10 mal Public Utilities zu gewinnen!

Unter den richtigen Einsendungen verlosen wir diesmal zehn Pakete der Public Utilities, die „Das Softwarehaus" aus Hannover stiftet. Kreuzen Sie die Ihrer Meinung nach richtige Lösung auf der Antwortkarte auf Seite 153 an, und schicken Sie Karte samt Lösung an die MACWELT. Rätseln dürfen alle MACWELT-Leser mit Ausnahme der Verlagsangehörigen. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Viel Spaß!

Gewinner im April-Rätsel: Raymond Novy (Innsbruck), Dieter Zethmeier (Waldbüttelbrunn), Günther Zimmermann (Bremen), Andrea Hägele (Ludwigsburg), Rudolf Menz (Berlin), Michael Föllinger (Steyerberg), Petra Woehr (Pforzheim), Andreas Jauss (Neritz), Fritz Iseli-Zimmermann (Küttingen), Friedhelm Völlm (Hermeskeil), Ulla Ruckelshaußen (Groß-Gerau), Ralf Bauditz (Tharandt), Gunnar Saar (Flensburg), Dorte Thomas (Marburg), Ernst Möseneder (Lambach /Österreich), Markus Kummer (Ostermundingen /Schweiz), Heinz Bärtschi (Zollikofen /Schweiz), Gertrud Bilsing (Bonn), Nico Jansen (Kiel), Petra Uhrich (Heidelberg), Andreas Kilgenstein (Neukeferloh), Philipp Kranz (Darmstadt), Anja Sokoll (Berlin), Stuart Fellows (Essen), Marko Ellola (Stuhr), Peter Aschoff (Erlangen), Merle Lambeck (Hamburg), Erik Herkrath (Langenselbold), Cornelia Isensee (Braunschweig), Uwe Friedrich (Berlin).

Einsendeschluß (Datum des Poststempels) ist Freitag, der 11. Juni 1993. Viel Erfolg beim Rätseln !

Mac Direct

DER AKTUELLE MAILORDER-MARKT FÜR DEN DIREKT-KÄUFER
HIER FINDEN SIE INFORMATIONEN UND ANGEBOTE. BITTE BESTELLEN SIE DIREKT BEIM HERSTELLER ODER NUTZEN SIE DEN KENNZIFFERNSERVICE DER MACWELT

Straßenpreise - Herstellerpreise

Sie haben es vielleicht schon selbst in der Praxis oder bei der Lektüre unseres MW-Tests Farbdrucker festgestellt. Zwischen dem vom Hersteller empfohlenen Verkaufspreis und der Summe, die der Käufer dann tatsächlich zahlen muß, liegen mitunter – glücklicherweise zum Vorteil des letzteren – Welten. Es kann ja auch nur recht und billig sein, wenn Händler versuchen, den Käufer mit günstigen Bundle-Angeboten oder zeitlich begrenzten Aktionen zu locken.
Mittlerweile sind die Hersteller- und die tatsächlichen Verkaufs- oder Straßenpreise so auseinandergedriftet, daß das Bundeskartellamt eingeschritten ist. Einige große Firmen wie beispielsweise Aldus oder Microsoft geben jetzt keine empfohlenen Verkaufspreise mehr an. Dem Anbieter kann es nur recht sein. Was in unserer Schwesterzeitschrift PC-Welt schon lange gang und gäbe ist, nämlich offizielle und tatsächliche Produktpreise anzugeben, werden Sie wohl auch immer öfter in der MACWELT finden. Trotzdem sollten Sie sich nicht allzu sehr auf diese Angaben verlassen. Wer die Augen offenhält, kann eine ganze Menge Geld sparen. Fragen Sie also beim Kauf immer nach Bundeling-Preisen oder Sonderangeboten. Viele Händler versüßen Ihren Kunden den "sauren" Rechnerpreis mit einer süßen Beigabe in Form von zusätzlicher Hardware wie Druckern oder Scannern oder eimen ganzen Programmpaket, für die dann ein verhältnismäßig sehr geringer Aufpreis zu bezahlen ist. Wer es sich also leisten kann, gleich eine ganze Ausstattung auf einmal zu kaufen, spart nochmal ganz gehörig.
Aufmerksamen Lesern von Mac Direct wird sicher aufgefallen sein, daß amerikanische Anbieter mit Ihrem Preisen zwar in der Regel deutlich unter den hiesigen Angeboten liegen, es aber auch immer mehr Ausnahmen von dieser Regel gibt. Wer den doch etwas umständlicheren Weg über ein internationales Warenhaus scheut, muß nicht zwangsläufig schlechter fahren. Egal wo Sie kaufen: Einige wichtige Punkte (siehe rechts) müssen Sie immer beachten.
Und vergessen Sie nicht die verborgenen Kosten für Transport, Bearbeitungsgebühren, Importsteuer, Zoll und vieles mehr. Sonst wird ein vermeintlich besonders günstiges Schnäppchen doch noch ganz schön teuer!

Und hier noch ein paar wichtige Regeln:

1. Versichern Sie sich bei Sonderangeboten, für welche Programmversion der reduzierte Preis gilt. Lassen Sie sich bei Peripheriegeräten den exakten Lieferumfang (Software, Kabel) bestätigen.

2. Errechnen Sie die „verborgenen Kosten". Wieviel kosten Versand und Lieferung, Import, Zoll. Prüfen Sie, ob im Preis für den Transport eine Versicherung eingeschlossen ist und wer zahlt, falls das Gerät beschädigt bei Ihnen ankommt.

3. Überprüfen Sie, welche Zahlungsmodalitäten der Lieferant bietet. Verlangt er eventuell einen Aufpreis für Bestellungen über Kreditkarte? Grundsätzlich sollten Sie keine Vorkasse, allenfalls eine Anzahlung leisten. Falls Sie eine Kreditkarte haben, sollten Sie auch bei Aufpreis über die Karte bestellen, weil Sie notfalls die Unterstützung Ihres Kreditkartenunternehmens haben.

4. Prüfen Sie, wer die Garantie für bestellte Ware übernimmt, Hersteller oder Distributor. Bei US-Produkten wichtig!

AKTIONEN

Macintosh LC II 4/40

1499,-

AKTIONEN

Der MAC LC II 4/80 mit 14" RGB Monitor
2799,- MARKET

Der MAC LC II 4/80 mit 12" S/W Monitor
2199,- MARKET

Der MAC LC II 4/40 mit 14" RGB Monitor
2498,- MARKET

Der MAC LC II 4/40 mit 12" S/W Monitor
1898,- MARKET

CPU & POWERBOOK

Nr.	Artikel	Preis
3569	MAC Classic II 4/40	1.799,-
4992	MAC LC III 4/40	2.759,-
4612	MAC PowerBook 145 2/40	3.529,-
4747	**MAC PowerBook 160 4/40**	**4.555,-**
4748	MAC PowerBook 160 4/80	4.999,-
4750	MAC PowerBook 180 4/80	7.259,-
4751	MAC PowerBook 180 4/120	7.699,-
4741	MAC PowerBook Duo 210 4/80	3.999,-
4742	MAC PowerBook Duo 230 4/80	**4.299,-**
4743	MAC PowerBook Duo 230 4/120	5.199,-

MARKET 80 MB Festplatte extern
inkl. SCSI-, Stromkabel und einen externem Terminator



598,- MARKET

POWERBOOK ZUBEHÖR

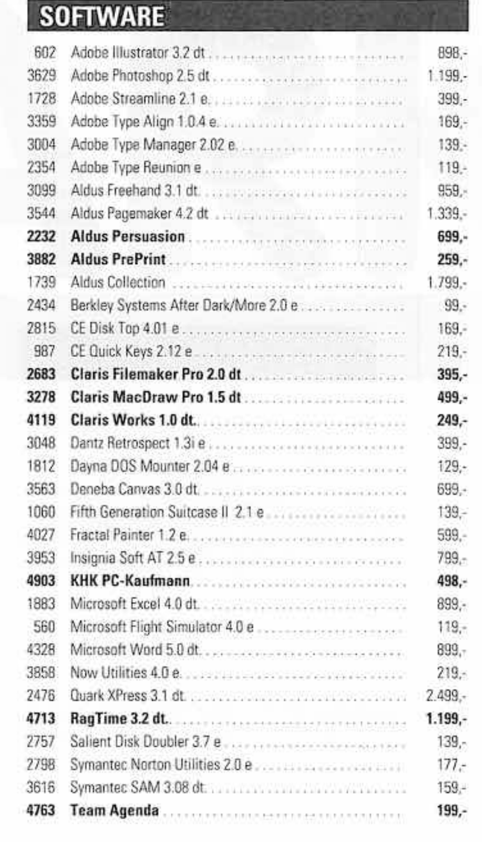
Nr.	Artikel	Preis
4744	**PowerBook Duo Dock - Station**	**1.999,-**
4745	PowerBook Duo MiniDock - Station	999,-
1115	PowerBook Duo 4 MB Speichererweiterung	499,-
343	PowerBook Duo 8 MB Speichererweiterung	859,-
3777	intern. FAX-DATA Modem 2400/9600 Baud für PB 100-180	399,-
3785	PowerBook 100-180 2 MB Speichererweiterung	199,-
3786	PowerBook 140-180 4 MB Speichererweiterung	369,-
3861	PowerBook 140-180 6 MB Speichererweiterung	569,-

HARDWARE

Nr.	Artikel	Preis
755	1 MB SIMM für MAC	69,-
3035	2 MB SIMM für MAC	145,-
2794	4 MB SIMM für MAC	259,-
5004	4 MB SIMM für MAC LC III/Centris 610/650/Quadra 800	279,-
5005	8 MB SIMM für MAC LC III/Centris 610/650/Quadra 800	629,-
3268	Market Color-Flatbed Scanner, 800 dpi, inkl. Photoshop 2.0	2.995,-
4940	Apple Color OneScanner, 24 Bit, 600 dpi, inkl. Ofoto 2.0	2.799,-

***) Der Anschluß von Geräten ohne FTZ-Nummer an das öffentliche Telefonnetz der DBP und deren Inbetriebnahme ist in der BRD unter Strafandrohung verboten.**

SOFTWARE



Nr.	Artikel	Preis
602	Adobe Illustrator 3.2 dt	898,-
3629	Adobe Photoshop 2.5 dt	1.199,-
1728	Adobe Streamline 2.1 e	399,-
3359	Adobe Type Align 1.0.4 e	169,-
3004	Adobe Type Manager 2.02 e	139,-
2354	Adobe Type Reunion e	119,-
3099	Aldus Freehand 3.1 dt	959,-
3544	Aldus Pagemaker 4.2 dt	1.339,-
2232	**Aldus Persuasion**	**699,-**
3882	**Aldus PrePrint**	**259,-**
1739	Aldus Collection	1.799,-
2434	Berkley Systems After Dark/More 2.0 e	99,-
2815	CE Disk Top 4.01 e	169,-
987	CE Quick Keys 2.12 e	219,-
2683	**Claris Filemaker Pro 2.0 dt**	**395,-**
3278	**Claris MacDraw Pro 1.5 dt**	**499,-**
4119	**Claris Works 1.0 dt.**	**249,-**
3048	Dantz Retrospect 1.3i e	399,-
1812	Dayna DOS Mounter 2.04 e	129,-
3563	Deneba Canvas 3.0 dt	699,-
1060	Fifth Generation Suitcase II 2.1 e	139,-
4027	Fractal Painter 1.2 e	599,-
3953	Insignia Soft AT 2.5 e	799,-
4903	**KHK PC-Kaufmann**	**498,-**
1883	Microsoft Excel 4.0 dt	899,-
560	Microsoft Flight Simulator 4.0 e	119,-
4328	Microsoft Word 5.0 dt	899,-
3858	Now Utilities 4.0 e	219,-
2476	Quark XPress 3.1 dt	2.499,-
4713	**RagTime 3.2 dt.**	**1.199,-**
2757	Salient Disk Doubler 3.7 e	139,-
2798	Symantec Norton Utilities 2.0 e	177,-
3616	Symantec SAM 3.08 dt	159,-
4763	**Team Agenda**	**199,-**



Mac Speaker
98,- MARKET



DRUCKER & ZUBEHÖR

Nr.	Artikel	Preis
5033	Apple Laserwriter Select 300 inkl. Toner	1.999,-
5034	Apple Laserwriter Select 310 inkl. Toner	2.279,-
4927	Apple StyleWriter II	698,-
228	HP DeskWriter 550 C	1.399,-
3830	HP DeskWriter Color	1.099,-

HP DeskWriter Plus



698,- MARKET

HEWLETT PACKARD

MONITOR & VIDEO

Nr.	Artikel	Preis
627	Apple 12" S/W Monitor	399,-
4735	Apple 14" Farbmonitor	1.059,-
4225	Apple 16" Farbmonitor	2.559,-

Apple CD-ROM Laufwerk 150 **479,-** MARKET



DRIVES & TAPES

Nr.	Artikel	Preis
2784	Market 40 MB Festplatte extern	399,-
1406	Market 120 MB Festplatte extern	899,-
2775	Market 200 MB Festplatte extern	1.299,-
1263	**Apple CD-ROM Laufwerk 150 extern**	**479,-**
4941	Apple CD Laufwerk 300 extern	798,-
1212	Market TapeStreamer 155 MB extern incl. Retrospect 1.3	1.499,-
2668	Market Syquest 40 MB Wechselplatte incl. Cartridge	898,-
1236	Market Syquest 88 MB Wechselplatte incl. Cartridge	1.249,-

ZUBEHÖR

Nr.	Artikel	Preis
939	Market Diskette MF2HD 3.5 Zoll 1.44 MB Mac certif., 10 St	17,-
1079	Market-Erweiterte MAC-Tastatur	239,-



Händleranfragen erwünscht

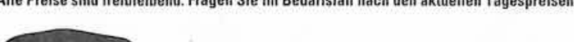




MasterCard

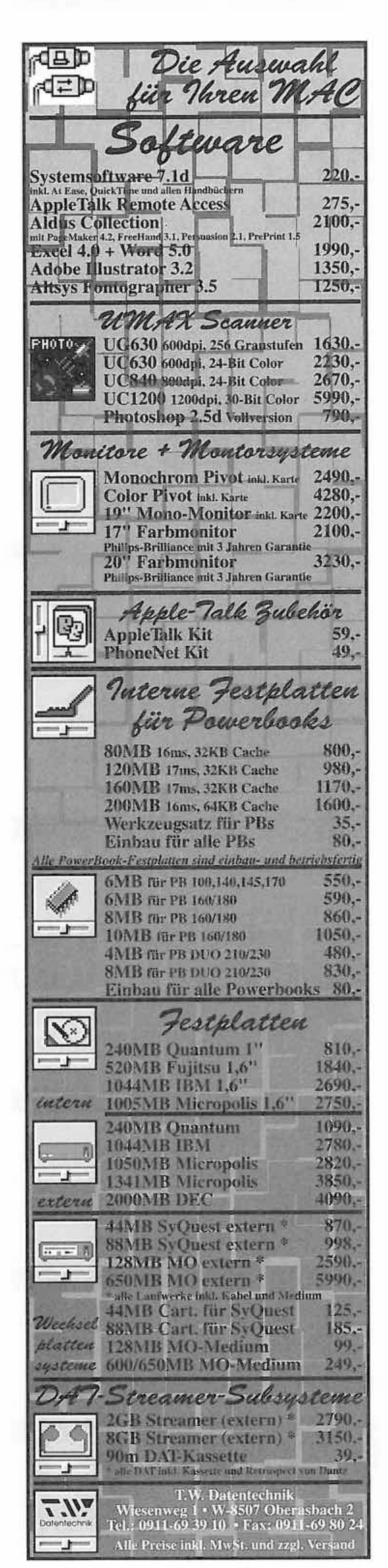
Nahezu alle Produkte können ab Lager geliefert werden.
Wir informieren und beraten Sie gerne.
Rufen oder schreiben Sie uns an.

Alle Preise sind freibleibend. Fragen Sie im Bedarfsfall nach den aktuellen Tagespreisen.

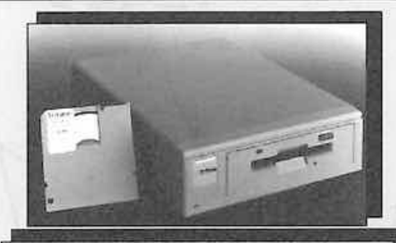


0202 – 73 80 86 • Fax 0202 – 73 63 01
Vohwinkeler Str. 58
5600 Wuppertal 11

Kennziffer 43



Kennziffer 71



3 Plus MO-Laufwerk 128 MB

Externes/Internes Magnetooptisches Wechseldiskettenlaufwerk für alle Apple Systeme
- Hervorragend geeignet als schnelles Backup System.
- Kostengünstige Kapazitätserweiterung um 128 MB durch neue 3,5" Diskette
- Sicherer Datenschutz durch Entnahme des Mediums
- Datensicherheit >10 Jahre
- Einfaches Archivieren unterschiedlicher Projekte
- Hohe Datentransferrate beim Lesen 40 ms Zugriffszeit / 256 KB Datenpuffer

1,28 GigaByte MO-Kapazität

3 Plus MO-Laufwerk 40 ms/256 KB Datenpuffer extern incl. 10 x Medien 128MB, Diskmanager, Kabel u. Terminator

für nur DM 2848,-

Quadra 900/950, VX, VI, intern incl. 10 Medien	2748,-
Aufpreis Fujitsu MO-Laufwerk 128 MB/30ms	150,-
3,5" MO Diskette 128 MB 10 Stück á	90,-
externes Sony E502/600 MB /60 ms MOD-Kit incl. 2x300 MB Medium	4898,-
MO Medium 2x300 MB (600MB) 10 Stück á	215,-

3 Plus SCSI-Festplattenkits komplett incl. Diskmanager/Kabel...	intern /extern
210 MB/12ms/256 KB	998,-/1198,-
330 MB/12ms/240 KB	1648,-/1898,-
520 MB/12ms/240 KB	1898,-/2148,-
1 GB/9,8ms/256 KB	2998,-/3198,-
1,2 GB/9,4ms/256 KB	3598,-/3798,-



3 Plus Bild CD ROM Laufwerk

Toshiba CD-ROM Laufwerks Kit XM3401BC intern Quadra, VX, VI	1048,-
Toshiba CD-ROM Laufwerks Kit XM3301BC extern Kits incl. Toshiba Photoaccess Treiber	1198,-

NEU SyQuest SQ 5110C / 20ms

Wechselplattenlaufwerk zum Lesen und Schreiben der SyQuest Medien SQ400 und SQ800

3 Plus 88 MB externer Kit incl. 88 MB Medium	1148,-
3 Plus 44 MB externer Kit incl. 44 MB Medium	948,-
Medium SQ800 / 88 MB / 10 Stück á	175,-
Medium SQ400 / 44 MB / 10 Stück á	120,-

NEU SyQuest SQ 3105C/12,5ms

3,5" Medium SQ310 / 105MB / 10 Stück á	175,-

Interne Lösungen für Quadra, Centris, VX, VI

3 Plus DAT-Laufwerk 2GB/8GB int./ext. incl. Medium u. Retrospect Software	2998,-/3098,-
Datacartridge 4mm DL 90m 10 Stück á	35,-

Lieferung erfolgt per NN oder Vorkasse.
Preisänderung und Irrtum vorbehalten.

3 Plus
Computersysteme GmbH
Postfach 45 · 6501 Harxheim
Tel. 0 61 35 / 50 94 · Fax 0 61 35 / 69 34

Kennziffer 20

TOP-Produkte aus USA:

BookView Imperial 8 bit Graphikkarte f. Powerbook 140,145,170 19" 1924 x 768, incl. 6MB Speichererweiterung	**1498.00**
MacBattery NC-Akku mit 60% Mehrleistung (140-180)	**148,00**
Battery Charger Ladegerät f. Netz/Auto Anschluß, u. Entladung!	**248,00**
Local Talk Adapter dyn. Dämpfung, bis 150m Netzlänge, Stat. LED	**49,00**
EtherLAN SC-T SCSI EtherLAN Adapter für alle Mac	**598,00**
Festplatten (120 MB...12 GB intern/extern)	**a.Anfr.**
Wechselfestplatten 44/88MB (neu) liest/schreibt beide Formate	**a.Anfr.**
CD-ROM XA double spin, 200 ms, Multisession-fähig	**a.Anfr.**
Modem:	
Focus 14.4E 14.4 Bd. externes Fax/Data-Modem	**a.Anfr.**
Focus 1.4. IPB 14.4 Bd. PB 140-180 internal Fax-Data-Modem	**a.Anfr.**
Beschleuniger Centris 610 mit 28 MHz, incl. FPU Centris 650, Quadra 700/900, mit 33 MHz	**998,00**
Monitore, Graphikkarten, Beschleunigerboards	**a.Anfr.**
Software:	
eDisk - HD Enhancer	**248,00**
More Disk Space	**168,00**
Super Disk! 2.0	**198,00**
Quadra Compatibility INIT	**248,00**
P.I.X.I.S. Demo CD Software f. Erwachsene	**20,00**
P.I.X.I.S. CD-Filme, div. Titel je	**168,00**

Preise in DM incl. 15% Mwst. zzgl. Porto/Verp.

IaC
Schillerring 19,
D-8751 Großwallstadt
Tel: 06022 - 2 44 05
Fax: 06022 - 2 18 47

Kennziffer 41

"A name to remember."
ESTABLISHED 1981

MACINTOSH CPUS		CENTRIS	
LC III 4/80	1295.	610 4/80	1675.
Clr.Classic 4/80	1395.	610 8/230+CD	2599.
IISI / IICI	Call	650 8/230	3175.
IIVX 4/80	1795.	650 8/80	2875.
IIVX 5/80cd	2195.	**POWERBOOK'S**	
IIVX 4/230	2099.	145 4/40	1995.
QUADRA'S		160 4/40	2275.
700 4/120	2595.	165c 4/80	3175.
800 8/230	3995.	180 4/80	Call
800 8/1000	5395.	Duo 210 4/80	2095.
950 8/240	5195.	Duo 230 4/80	2475.
950 64/1.2GB	7550.	Duo Dock	Call
SUPERMAC		**RADIUS**	
SuperMatch 20"	2425.	Precision 19"	1995.
SuperMatch 20T	2475.	Precision 20s	2295.
SuperMatch 21"	2495.	Preci. 24XK	799.
Thunder 24	2195.	**SHARP**	
Thunderstorm	795.	JX-320+adobe	995.
Thu.storm Pro	2745.	JX-450+GPIB	3750.
Apple printers		JX-610+GPIB	9350.
StyleWri. II	349.	**UMAX**	
Pro 600	1775.	UC-630+adobe	1095.
Pro 630	2395.	UC-840+photo	1195.
Select 300	779.	UC-1200 shop	3195.
Select 310	1025.	Transpaci unit	689.
HP printers		**Microtek**	
Laser 4M	1995.	TrueLaser 300	1150.
Laser IIISi	3795.	Scanmaker II	875.
DeskW.550c	699.	Sca.maker IIXE	1145.
QMS		**PLI**	
PS-410+toner	1299.	Floptical 21MB	399.
815MR	2895.	MO 128 optical	1299.
825MR	3895.	MiniArray 480	1799.
CS 30i color	6595.	MiniArray 1Gig	4495.

SONY 20" Two page
Trinitron Color
8Bit $2395.
24Bit $2695.

DEALERS & CONSULTANTS WELCOME.
Best Prices, Service, Delivery! No credit cards please

INFINITY MicroComputer International
"YOUR #ONE EXPORT SOURCE !"
FAX: (310) 289-0832
TEL: (310) 289-8288
1082 Corning ST. Los Angeles, CA 90035 USA.

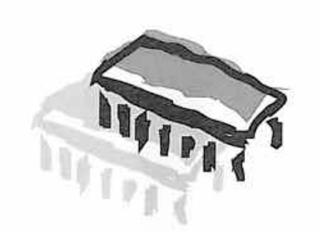
Kennziffer 76

PREISBRECHER!

So stellen Sie Ihr eigenes Sonderangebot zusammen: Wählen Sie aus jeder Kategorie mindestens einen Artikel und schon gelten die supergünstigen Kategorie-Sparpreise!

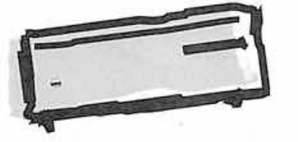
Kategorie 1 CPU's

Quadra 950, 8/0, **9.950,--DM**, 10.900,--DM.
Quadra 800 8/0, **7.951,--DM**, 8.312,--DM.
Centris 650, 4/0, **4.897,--DM**, 5.130,--DM.



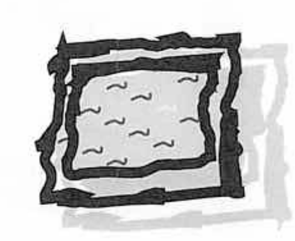
Kategorie 2 Speicher

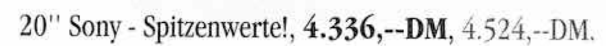
80 MB HD int., **441,--DM,** 557,--DM
230 MB HD int., **798,--DM,** 828,--DM.
520 MB HD int., **1.720,--DM,** 1.800,--DM.
1000 MB HD int., **2.381,--DM,** 2.484,--DM.



Ein Beispiel zum Supersparen:

Kategorie 1 Quadra 800, 8/0, **7.951,--DM**
Kategorie 2 230 MB HD, **798,--DM**
Kategorie 3 20'' Sony, **4.336,--DM**





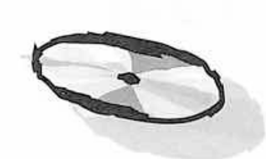
Kategorie 3 Monitore / Karten

20'' Sony - Spitzenwerte!, **4.336,--DM**, 4.524,--DM.
17'' Quato-High End, **2.037,--DM,** 2.126,--DM.
14'' Apple, **1.131,--DM,** 1.184,-- DM.
8-bit 17'' Karte, **669,--DM**, 735,--DM.
24-bit 20'' Radius-Karte, **1.148,--DM**, 1.378,--DM.
Super-Bundles:
20" Sony & 24-bit beschl. Karte, **5.655,--DM**, 5.901,--DM
17" Quato & 8-bit Karte, **2766,--DM**, 2.878,--DM

Sonderangebote (keine Kategorie)

jetzt neu: externe Festplatten von MACCASH
incl. Gehäuse, Kabel und Mac-Software
80 MB HD Quantum, **755,--DM**
127 MB HD Quantum, **869,--DM**
170 MB HD Quantum, **890,--DM**
240 MB HD Quantum, **1.090,--DM**
525 MB HD Quantum, **2.183,--DM**

magneto-optische Laufwerke von MACCASH
128 MB Fujitsu/IBM ext., **2.248,--DM,** 2.346,--DM
650 MB Sharp ext., **3.545,--DM,** 3.699,--DM



sofort anrufen oder per Fax bestellen!
Tel. 05 31 / 23 10 23 10
Fax 05 31 / 23 10 24 10

MAC-CASH
MAILORDER

Schwarze Preise = Kategoriepreise. Alle Preise incl. 15% MWST - zzgl. Transportkosten und Versicherung. Versand per UPS. oder Fedex-Nachnahme.

Kennziffer 69

MACit

Versand und Laden

Arbeitsspeichererweiterungen und Festplatten auf Anfrage!



Software

Claris Works	DM	268,-
Claris FileMaker Pro 2.0	DM	748,-
Microsoft Office *Bundle*		
Excel 4.0 dt + Word 5.0 dt.	DM	1.298,-
Aldus Collection		
PageMaker dt., FreeHand dt., Persuasion dt., + PrePrint e	DM	1.848,-
XPress 3.1 dt (Quark)	DM	2.298,-
Morph 1.1 (Gryphon)	DM	287,-
Power Print	DM	249,-

Spiele

BattleChess (Schach in 3-D)	DM	79,-
Monopoly	DM	79,-
Hellcats over the Pacific	DM	99,-
StarTrek	DM	69,-
Shanghai	DM	99,-
Lemmings	DM	75,–
After Dark	DM	69,-
Sim Life	DM	99,-
Tristan	DM	79,-
The Hunt for Red October	DM	69,-
Indiana Jones	DM	79,-
Warlords	DM	99,-
Sim Ant	DM	99,-
Prince of Persia	DM	79,-
Auto Simulator	DM	79,-

CD-ROM Anwendungen

Use It (7 Utilities)	DM	450,-
"TOP Hits For Your Office" - Vol. II	DM	1.150,-
Serials (Typecollection)	DM	790,-
The JourneyMan Project	DM	180,-





Microtek
ScanMaker II und **Ofoto 2**
600x300 dpi, 24-Bit Farbtiefe, SCSI-Interface und die leistungsstarke Software Ofoto 2 zum Farbscannen.
DM **2.098,-**

Fordern Sie kostenlos unseren neuen Produktkatalog an.

 MACit GmbH,
Juliuspromenade 32, 8700 Würzburg
Bestell-Telefon 0931/573083   Bestell-Fax 0931/51774

Alle Preise in DM incl. der gültigen Mehrwertsteuer. Irrtum vorbehalten. Preisänderungen ohne vorherige Ansage möglich. Angebote gültig solange Vorrat reicht. **Teilweise sind noch nicht alle Titel vorrätig!**

ALTERNATE

COMPUTERVERSAND

NEU: Syquest 105 MB extern mit Medium 1499,-

Syquest Wechselplatten

MB	intern	extern*
Syquest 44	459,-	799,-
Syquest 88	539,-	939,-
Syquest 44/88	699,-	1099,-
Syquest 105	1099,-	1499,-
Medium 44	(1) 119,-	(10) 1149,-
Medium 88	(1) 169,-	(10) 1649,-
Medium 105	(1) 169,-	(10) 1649,-

* incl Medium

Quantum

3.5"	MB	intern	extern
ELS	85	379,-	629,-
ELS	127	469,-	739,-
ELS	170	549,-	819,-
LPS	240	689,-	959,-
LPS	525	1679,-	1949,-
PD	1225	2799,-	3069,-

Seagate/Fujitsu

ST 1.4 GB	2999,-	3399,-
ST 1.9 GB	3799,-	4199,-
FU 2.0 GB	4999,-	5399,-
ST 2.1 GB	5299,-	5699,-
ST 2.9 GB	6999,-	7399,-

Festplatte Quantum 240 MB 689,-

Festplatten Powerbook

extern 2.5" bedeutet, daß Sie eine anschlußfertige Festplatte mit bis zu 340 MB erhalten, die incl. Gehäuse, Abmessung 12,8 x 7,5 x 2,5 cm, in (fast) jede Hosentasche paßt.

2.5"	MB	intern	extern
QuGoD	80	579,-	799,-
QuGoD	120	779,-	999,-
QuGoD	160	879,-	1099,-
Toshiba	213	879,-	1099,-
Toshiba	340	1379,-	1599,-

Kombination Quantum 240 + Toshiba CD-ROM extern 1958,-

externe Gehäuse

Alle externen Lösungen werden in einem zum Mac passenden Gehäuse ausgeliefert. Die Netzteile sind TÜV geprüft. Die Lüfter extrem leise. Wir liefern alle Varianten komplett anschlußfertig aus, das heißt formatiert, mit deutscher Software und deutschem Handbuch, allen Kabeln und einem externen Terminator. Es stehen neben den Standardgehäusen folgende Gehäusevarianten zur Auswahl:

Portable (Quantum bis 525 MB)	ohne Aufpreis
SCSI Mini Tower (für 1-2 SCSI Geräte)	+200,-
SCSI Big Tower (für 1-4 SCSI Geräte)	+400,-

Selbstverständlich sind auch Kombinationen mehrerer SCSI Geräte im Tower möglich. Den Preis können Sie folgendermaßen berechnen:
Einzelgeräte intern + 270,- + Aufpreis SCSI Tower.
beispielsweise:
1.2 GB Quantum + CD-ROM + Syquest 88 Big Tower = 2799,- + 799,- + 539,- + 270,- + 400,- = 4807,-

Magneto Optical Fujitsu 128 MB 1799,-

CD-ROM

	intern	extern
Toshiba XM3401B sehr schnell, 683 MB	799,-	1099,-

MOD

Magneto-Optical-Disk

	intern	extern
Fujitsu M2511A -128 MB	1799,-	2099,-
Medium 128 MB 1/10 St.	99,-	949,-
MOD - 650 MB	4699,-	4999,-
Medium 650 MB 1/10 St.	249,-	2299,-

DAT-Streamer

	intern	extern
HP 35470 A 2GB	2099,-	2399,-
HP 35480 A 8GB	2399,-	2699,-
DAT-Cassette, 90m 1/10 St.	39,-	349,-
Software Retrospect	199,-	

1 MB SIMM für alle Macs 54,-

Serviceleistungen

Wir sind ständig darum bemüht, Ihnen die besten und neuesten Techniken in Sachen SCSI anzubieten. Wie Sie sehen können, haben wir in unserem reichhaltigen Produktsortiment nur ausgelesene Spitzenartikel. Es handelt sich dabei ausnahmslos um deutsche Ware (keine Importe) mit der vom Hersteller angegebenen Garantiezeit (meist 1-5 Jahre), die wir natürlich an Sie weitergeben.
Wir haben (fast) alle Artikel ständig ab Lager lieferbar.
Der Versand erfolgt bis 1000,-DM mit Post oder UPS, über 1000,-DM mit UPS oder Spedition. In ganz besonders dringenden Fällen können wir bei Bestellungen vor 13.00 einzelne Artikel auch mit Eilzuschlag innerhalb von 24 Stunden liefern.
Sie erreichen uns telefonisch Mo-Fr von 10.00-13.00 und von 14.00 bis 18.00, in der übrigen Zeit ist ein Anrufbeantworter angeschlossen.

Unser Tip 17" AcerView 1799,-

Monitore

15" AcerView 56	999,-
17" AcerView 76i mit onscreenControl	1799,-
17" miro Trinity	2299,-
17" EIZO F 550 i-W	2299,-
21" EIZO F 760 i-W	4299,-
17" EIZO T 560 i-T	3299,-
20" EIZO T 660 i	5299,-

Alle Monitore mit Digital Control, MPR II. Alle Monitore sowohl mit PC Kabel, als auch mit speziellem Mac Kabel. Rechnertyp angeben !

miro MOTION	1799,-

ALTERNATE Computerversand GmbH Bahnhofstraße 65
6300 (35390 ab 1.7) Gießen Telefon 0641-76565 Fax 792652

Kennziffer 83

AktivSoft

Inh. Lothar Fiedler · Einsteinstr. 56, 7410 Reutlingen, Telefon 0 71 21 / 93 14 14, Fax 32 17 92

Sommeraktion

Powerbook Mobileinheit inclusive Schnell-Ladegerät nur 329,–

Mac Biorhythmus **Version 2.1** mit Stern-/Tierkreiszeichen

- Light (3 Personen speicherbar) 99,–
- Plus (10 Pers., Partnervergleich Mondphasen und Im-/Export) 249,–
- Pro 1998,–

Service

PLZ - Konvertierung
Bürolösungen für **Handwerk und Handel**
Kommunikation und Netzwerke

C-Technologien für Handwerk, Handel + Industrie
Programme für die Lohnfertigung

Fragen Sie nach

Powerbook Zubehör

PB-Festplatte	ext. / int.
80 MB	1198,– / a.A.
120 MB	1449,– / 1249,–
160 MB	1799,– / 1599,–

- PB Platte Leergehäuse 99,–
- Mobileinheit für ext. PB Platte 398,–
- PB SCSI-Adap. -> DB 25 98,–
- SCSI -> PB-Platte 149,–

Peripherie

- Backup Systeme
- Optische Laufwerke
- Wechselplattenlaufwerke
- Speichererweiterungen für alle Mac's
- Beschleuniger Karten

Tagespreise anfragen

Speziallösungen

MacWelt 6/93

... alles für den Mac

Kennziffer 40

Text, Datei, Büro, Fonts:

Artikel	Preis
Adobe Super ATM (mit Type CD)	222,-
After Hours TouchBase 2.0.1	199,-
Aldus Fetch 1.0	540,-
Aldus PageMaker 4.2 + PrePrint	1098,-
Alki Word 5 German Dictionary	186,-
Apple FontPack (43 TrueType Fonts)	177,-
Attain In Control 2.0	245,-
Claris FileMaker Pro 2.0	570,-
Claris German Dictionary	98,-
Claris MacWrite II 1.1	214,-
Claris MacWrite Pro	438,-
Claris Upgrade auf MacWrite Pro	204,-
Claris Resolve 1.1	431,-
Frame Tech. FrameMaker 3.0	1350,-
Frame Techn. Internatl. Dict. 3.0	398,-
Microsoft Excel 4.0	690,-
Microsoft Upgrade Excel 4.0	375,-
Microsoft Office Paket (Excel 4.0 + Word 5.1 + Mail 1.0 + PowerPoint 3.0)	995,-
Microsoft TT Master Set (102 Fonts)	193,-
Microsoft Word 5.1	639,-
Quark XPress 3.1 (US Finder)	1485,-
Q. XPress Passport (12 Sprachen)	3835,-
Serials Type Coll. (1000 Fonts CD, A4-Schriftmusterbuch)	652,-
Symmetry Acta 7	210,-
T/Maker Write Now 3.0	365,-
TechWorks Spiral 1.0	296,-
Wordperfect WordPerfect	620,-
Xerox AccuText 3.0	795,-

Wir sind bemüht, alle Artikel ständig ab Lager lieferbar zu haben. Unser Angebot wird ständig erweitert! Wir beraten Sie gern auch zu hier nicht aufgeführter Software. Wenn nicht anders angegeben, verkaufen wir US-Versionen, die auch unter dem deutschen Finder arbeiten.
Alle Preise in DM inkl. 15% MWSt.

Grafik, Video, Sound, Fontbearb.:

Artikel	Preis
Adobe Illustrat. + Dimensions 3.2	800,-
Adobe Photoshop 2.5	1440,-
Adobe Premiere 2.0	990,-
Aldus Freehand 3.1.1	840,-
Aldus Gallery Effects vol.1/vol. 2	je 339,-
Aldus IntelliDraw 1.0	527,-
Aldus Persuasion 2.1	865,-
Aldus SuperPaint 3.0	245,-
Altsys EPS Exchange 2.0	247,-
Altsys Fontographer 3.5	675,-
Altsys Metamorphosis Pro 2.2	233,-
Articulate Voice Navigator SW 2.3	765,-
Claris MacDraw Pro 1.5	742,-
Claris Upgrade MacDraw Pro	205,-
Claris MacPaint 2.0	294,-
Delta Point DeltaGraph Pro	546,-
Deneba Canvas 3.0	596,-
Efi Cachet Color Editor 1.01	994,-
Fractal Design Painter 2.0 (im Eimer)	585,-
Fractal Design Textures Libr. 1/2	je 95,-
Fractal Design Sketcher 1.0	263,-
Gold Disk Astound! 1.0	238,-
Gryphon Soft Morph 1.1	228,-
HSC Kai's Power Tools 1.0	275,-
Macromedia Director 3.1	1845,-
Macromedia Life Forms 1.0	890,-
Macromedia Swivel 3D Pro 2.0	1145,-
Pixar Typestry 1.1	419,-
Ray Dream Add Depth 1.0	360,-
Ray Dream Designer 2.0	635,-
Specular Infini-D 2.0	1690,-
Strata Stratavision 3D	1460,-
Valis Group Flo 1.0	335,-
Valis Toolkit PLUS	438,-

Mac, Tech./Wiss., Utilities:

Artikel	Preis
Abacus StatView 4.0 intl.	788,-
Abbott CanOpener	187,-
Apple AppleTalk Remote Acc.	266,-
Apple System 7.1 Intl.	219,-
Apple System 7.1 US	219,-
Apple A/UX (CD mit Dokum.)	1634,-
A.S.B.C. DesignCAD 3.0.1	435,-
Bowers Dev. AppMaker 1.5	560,-
Brooks/Cole Maple V Stud. Ed.	255,-
CE Software QuickKeys 2.1.3	229,-
Claris Hypercard Dev. Kit 2.1	422,-
Connectix CPU PowerB. Ut. dt.	147,-
CSG Tech. COPYright Pro 1.0	145,-
Dantz Retrospect 2.0	426,-
Dantz Retrosp. Remote+10 users	1121,-
Graphsoft Minicad+ 4.01	1298,-
Heizer CompileIt! 2.5	288,-
Insignia AccessPC 2.0	188,-
Insig. SoftPC w. Windows 3.1	696,-
Nine to Five Paperless Printer	271,-
Nine to Five Reports 2.5.2	295,-
Now Up To Date 2.0	165,-
Now Utilities 4.0.1	214,-
Palomar Plottergeist 2.1	720,-
Symantec Anti Virus SAM 3.5	177,-
Sym. Norton Ess. f. Powerb. 1.0	146,-
Sym. Norton Util. w. SUM 2.0	234,-
Symantec THINK C 5.0	435,-
Symantec THINK Pascal 4.0	385,-
Sym. THINK Reference 2.0	180,-
TeleTypesetting T-Script 3.0	249,-
TeleType. T-Script Deluxe	695,-
TGS Prograph 2.5	798,-
Userland Frontier 2.0	495,-

US-SOFTWARE

Spiele:

Artikel	Preis
Blade	215,-
Capitalist Pig	86,-
Crystal Quest	94,-
Falcon Color	145,-
Ferrari Grand Prix Color 2.0	96,-
Glider 4.0	82,-
Hellcats Mission at Leyte Gulf	65,-
Hellcats over the Pacific	99,-
Iron Helix (CD-ROM)	166,-
Journeyman Project (CD-ROM)	189,-
Microsoft Flight Simulator	119,-
Pax Imperia	89,-
Prince of Persia	79,-
Secret of Monkey Island	88,-
Sherlock Holmes (CD-ROM)	110,-
Spectre	99,-
SimCity Supreme	94,-
Spaceward Ho!	132,-
Spaceship Warlock (CD-ROM)	143,-
Tristan Pinball	79,-

Bestellung (auch Export) **ohne Risiko:** Wir liefern versandkostenfrei (Export auf Anfrage) wenn Sie vorab mit V-Scheck, VISA oder DINERS CLUB bezahlen, die Belastung erfolgt erst nach Versand. Sonst liefern wir mit 15 DM Versandkostenpauschale per Nachnahme oder auf Rechnung. Ungeöffnete Software dürfen Sie ohne Angabe von Gründen innerhalb von 10 Tagen gegen Gutschrift des Warenwerts frankiert zurücksenden. Auf Wunsch garantieren wir einen Liefertermin; bei dessen Überschreitung ermäßigt sich der Rechnungsbetrag pro Werktag um 1%.

INNOTECH ARMIN BOHG
Tel./ Fax (07031) 655 457/ 655 558
Mozartstr. 13, D - 7039 Weil-Neuweiler
Konto 7550 006, Schönaicher Volksbank, BLZ 603 628 04

Kennziffer 39

IHR APPLE MACINTOSH PARTNER

In Time
Computer Vertriebs GmbH

Wir führen alle Apple Macintosh Produkte, sowie Zubehör und Software. Wenn Sie nähere Informationen wünschen, rufen Sie uns an.

Artikel		Preis
Fujitsu 520 MB Festpl., SCSI I+II *5 Jahre Garantie*	DM	1.850,–
Scan Maker II, *24 Bit Scanner, 600 dpi*	DM	2.400,–
ProDrive 44MB Wechsleplattenlw.	DM	775,–
ProDrive 80 C WP-Laufwerk *liest und beschreibt 44 und 88 MB Wechselplatten*	DM	1.050,–
44MB Syquest Wechselplatten	DM	145,–
88MB Syquest wechselplatten	DM	199,–
HP Toner für LaserWriter	DM	175,–
File Maker Pro 2.0 d	DM	600,–

Preise inkl. MwSt., zzgl. Versandkosten.
Angebote solange Vorrat reicht.

LINDWURMSTRASSE 171 • 8000 MÜNCHEN 2 • TEL 0 89/7 46 98 54 • FAX 0 89/76 56 21

Kennziffer 51

Vierfarb-Druck aus der MAC Datei direkt auf's Papier!



Schnell. Einfach. Kostengünstig.

NIROZ®

Zu äußerst sympathischen Preisen, z.B. DIN A4 einseitig 200 Stk. 522,-DM, 1.000 Stk. 720,-DM, 2.000 Stk. 1.034,-DM. Auch erhältlich in DIN A1, DIN A2 und DIN A3 sowie in Kartenformaten. Lieferzeit ca. 5 Tage. Preise auf Anfrage.

Unser Tip: Farbe bekennen, NIROZ anrufen...

Tel. 02 11 / 5 04 70 21

und dann ab mit der Diskette!



Kennziffer 253

Für Apple Macintosh

Ihr Partner in Sachen DTP und High-End-Publishing

M&P Systemhaus GmbH





Der Mac IIvx mit eingebautem CD 300i Laufwerk

M&P Systemhaus

Max-Eyth-Straße 42
Industriegebiet »Langes Gewand«
7057 Winnenden/Stuttgart
Tel. (07195) 1608 Fax (07195) 178458

Apple

Kennziffer 251

*Video*Toolkit™

Ihr Macintosh Video-Schnittsteuer System

Szenenkarten, Schnittlisten, Previews, Schneiden, Videodatenbank usw. Alles mit Ihrem Mac und noch mehr. Unterstützt u. a. auch **QuickTime.** Fast alle VideoSysteme, auch Infrarot-Steuerung. Ab 495 DM. Anfragen mit Geräteangaben an

VICom Trading

Postfach, 8204 Schaffhausen
Tel. und Fax 0041-53/256515

Kennziffer 256

Alles für Ihren Mac:

Simm-Speichermodule für alle Mac's in allen Größen, Video-Ram, etc auf Anfrage*
*** = Lebenslange Garantie !!!**

68882/16 Coprozessor-Karte für LC* **128.-**
68882/16 Coprozessor-Karte für Classic* **128.-**
Lightspeed 2-Tasten Maus für Mac **58.-**
Lightspeed 2-Tasten Trackball für Mac **58.-**
Syquest Wechselplatten-Cartridge 44 MB **138.-**
Syquest Wechselplatte extern, 44 MB, kompl. incl. 1 Medium und Kabel **777.-**
128MB MO Medium **138.-**
128MB MO Medium ab 5 Stück a **128.-**
ZyXEL U1496E Highspeed Modem, 16800Bd, Betrieb am Netz der DBP/Telekom strafbar ! **777.-**
DeskWriter 550C incl. Treiber, dt Handbuch **1388.-**
Adapterkabel Mac - NEC Multisync **35.-**
SCSI Software "Spot On" **48.-**
Festplatten extern/intern .... **auf Anfrage!**

Fordern Sie unser kostenloses Produktinfo "Mac" an!

CATCH COMPUTER

Hirschgraben 27, 5100 Aachen
Tel.: 0241/406513, Fax.: 0241 / 406514

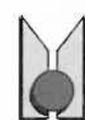
Kennziffer 242

Alles was ein Büro braucht!

Netzwerkfähige, modulare Büroverwaltung für den Mac zur Auftragsbearbeitung und Fakturierung.

Kunden- / Lieferantenstamm, Fakturierung, Auswertung, Artikelverwaltung, Fibu, Schriftverkehr, Terminverwaltung, Adressverwaltung, Lohn- und Gehaltsabrechnung, Sacharbeitersteuerung mit Provisionsabrechnung und Firmensteuerung.

Für Informationen oder eine ausführliche Demo rufen Sie uns an.



Computer Kamann
Brackeler Hellweg 117
4600 Dortmund 12
Tel. (0231) 722 51 66
Fax (0231) 722 50 94

Kennziffer 250



FMF Media Händleranfragen erwünscht
Bergring 28 · W 4953 Petershagen · TEL 05707/8814 · FAX 8826

Kennziffer 245

Schulungen auf Apple-Macintosh

- Praxisnahe Schulungen durch DTP-Profis.
- Maximal drei Teilnehmer.
- Werktags, Abends oder am Wochenende.
- Auch individuelle Anwenderberatung bei Ihnen oder in unseren Schulungsräumen.

Fordern Sie unsere Informationsbroschüre mit besonders günstigen Paketpreisen an.



DÖRING

Erzgießereistr. 43-48 • 8000 München 2
Tel. (089) 123 70 42 • Fax (089) 123 46 49

Kennziffer 243



FUTURA SOFT & DATEN
Bergring 28 · W4953 Petershagen · TEL 05707/8814 · FAX 8826

Kennziffer 247



Das EDV-System für jeden Arzt auf dem Apple Macintosh.

Einfach effektiv!

Kennziffer 249

SEMINARBÖRSE

KLEIN AN ZEIGEN

GEWERBLICHE UND PRIVATE KLEINANZEIGEN

Auf den folgenden Seiten können Sie suchen, finden, tauschen und verkaufen: Gebrauchtes, Neues, Außergewöhnliches und Sonstiges. Gewerbliche Anbieter zahlen DM 7.- pro Zeile. Private Kleinanzeigen sind kostenlos. Wollen auch Sie inserieren? Dann verwenden Sie die vorgedruckte Karte im Heft, und Ihre Anzeige erscheint in der nächstmöglichen Ausgabe. Annahmeschluß für das Heft 8/93 ist der 22. Juni 1993. Fax-Nr. 089/3 60 86-304.

GEWERBE

BIETE AN: HARDWARE

DTP-ANLAGE APPLE MAC. II FX mit Linotype Rip und Agfa-Color-Flachbettscanner, Format A 4, zu verkaufen. Zuschriften unter Chiffre 9061 an die MAC-Welt.

21 MB LAUFWERK SCSI liest und schreibt 800K, 1,44 MB + 21 MB-Disketten. MAC CPLUS (neu) zu sagenhaften Preisen. POWERWare Ludwig & Jablonski Tel. 02624/5209.

GÜNSTIGE GEBRAUCHTE LASERBELICHTER - AGFA und Linotype. Gewartet, mit Garantie und Service - auch nach dem Kauf! **PPS Pohlig Publishing Service,** Tel. 02171/84414, Fax 02171/82153.

NEUW. LASER-DRUCKER, QUME, ca. 2000 Drucke, PostScript, 600 dpi, 12 Seiten/Min., 3 MB (aufrüstbar), 39 Schriften, Neupreis DM 9.900,--, für DM **6.500,--** abzugeben. Tel. 069/722197.

4 oder 8 zusätzliche **EXTERNE NUBUS-STECKPLÄTZE** für: MAC SE 30, MAC II cx, si, vi, vx, ci, Quadra 700, 900 + 950. Infos, Preise und Bestellung POWER-WARE Ludwig & Jablonski, Tel. 02624/5209.

BELICHTEN AUCH SIE IN ZUKUNFT SELBER! Günstige gebrauchte Laserbelichter von AGFA und Linotype mit Garantie. **PPS Pohlig Publishing Service,** Tel. 02171/84414, Fax 02171/82153.

BIETE AN: SOFTWARE

ANWALTSGEBÜHREN Excel-Makros zur problemlosen Berechnung von Anwalts- und Gerichtskosten. Formularerstellung möglich. 90,00 DM. RA Reeb Tel. 06721/12556, Fax 06721/16302.

MAC PUBLIC DOMAIN + SHAREWARE je HD-Disk 14 DM. Neuestes US-Material: Spiele, Demos, Utilities, Schrift, Grafik, Sound. Infodisk 3 DM in Briefmarken. MacPD Hoffmann, Postf. 120250, 4200 Oberhausen 12.

WIR BIETEN AN: Public-Domain & Shareware für MAC. Themenbezogener gedruckter Katalog kostenlos. Wir führen auch PD/SW für PC, Amiga und Atari (System angeben). WIRTZ Computertechnik, Postfach 1366, 8013 Haar.

VERSCHIEDENES

DAT-KASSETTEN, 4mm / 90m, 2,0 GigaByte, Marke Verbatim ab 5 Stück: DM 32,90 incl. MwSt. + NN / Versand. Info & Bestellungen: Tel: 06021/58401, Fax: 55949.

4D, FileMaker, HyperCard: Dipl.-Math. erst. Profi-Anwendungen. Dr. C. Busch, Tel. 040/8704330.

SATZ-/REPROBETRIEBE: DTP-Schiene aufbauen? Druckvorlagenhersteller berät Sie und schult ggf. Ihre Mitarbeiter betriebsgerecht. Tel. 089/409506.

QUARK XPRESS XPERTENTEAM bietet Schulungen im Raum Düsseldorf, Köln und Bonn. Für Grafiker, Druckvorlagenhersteller, Werbeagenturen (die gerade ein Mac-System einführen), oder jeden, der wie ein Profi mit Xpress arbeiten möchte bzw. muß. Unseren Kunden steht die kostenlose XPress-Hotline zur Verfügung. Rufen Sie uns unverbindlich an. Tel. 0221/731797.

PRIVAT

BIETE AN: HARDWARE

IMAGEWRITER II, guter Zustand, mit Kabel, 15 Farbbändern s/w, 1 Farbband Farbe, inter. Software, 400 DM 0202/555799 (d) oder Fax 0202/596488.

SE/30, 8 MB RAM, 20 MB Harddisk mit 15 Zoll Ganzseitenmonitor und Grafikkarte 3.800,- Inspiration 3.0 e (Treibhaus für Gedanken) statt 340,- nur 200,- DM; Photoshop LE e (alle Funktionen außer Farbseparation) nur 400,- DM; Aldus Preprint 1,5 e (Farbseparation) statt 1.375,- nur 400,- DM; alle Programme komplett. Tel. 02262/93474.

SE/30, 8/210, 8-Bit-Farbkarte bis 16"-Mon., Syst. 7.01, FileMaker Pro jede Menge hochwertige PD's (Font Util., Cders, ...) VB 3700; Tel. 06321/32018, ab 18 Uhr.

500-MB-FESTPLATTE. Neu aus Centris, 1 Jahr Garantie. Nur 1" hoch, auch für LC geeignet. Inkl. Einbau für DM 1700,- zu verkaufen. Tel. 07244/94200 ab 17 Uhr, S. Müller.

MAC IICI, 8/80 (Rechnung möglich) Garantie bis 12/93; mit Cache-Karte und und System 7.1; VHB: DM 4000. Tel. 0631/25614.

MAC IICI 5/105 + Apple 13" Farbmonitor + System 7.0 für 6.200,- DM Tel./Fax: 02836/8226.

MAC IICI 5/80, erw. Tastatur, Farbmonitor, System 7.01, Fax-Modem "Teleport", HP-Deskwriter, 6.000,- Tel. 0251/74776 o. 608268 (vorm.).

MODEM KEBA 9624, mit FaxSTF-Software, Testsieger MacKp '92, 350,- DM, MONITORSTÄNDER für 12" bzw. 13 RGB, MONITOR Original Apple Farben VB 100,- ab 19.00 0231/102887 SCHOEBER.

MAC IIsi 5/80 mit 13" High Resolution Farbmonitor von Apple, erweit. Tast., 2400 baud modem, und Apple Stylewriter. 6 Mon. Garantie. VB 4200,- Tel./Fax: 089/8115129.

DTP-PROFI-ANLAGE, Mac IIfx 20/240/80 MB, 19" Graustufen, 13" Farbmonitor, Scanner, Drucker, Streamer, viele Software (aktuelle Vers.) + Fonts, 25.500,- DM incl. MwSt. Tel. 09232/6861.

HP PAINTWRITER XL Din A3 Farbdrucker mit AppleTalk aus Gewinn abzugeben. Preis VHS. Tel. 06171/66-3692 + 06033/5558, Fax 06171/66-2920 (A. Rensch).

MAC SE, 4MB RAM, 85 MB interne Festplatte, 2 Laufwerke, SEIKOSHA MATRIX-Drucker, komplett mit MS-Works, MS Word, Mathematica usw. VB 2500,- DM, Tel. 07531/78312.

MAC SE 4/20, Top-Zustand, inkl. Hypercard 2.1 und Imagewriter II,

wenig benutzt, zu verkaufen. VB 1400,- DM (evtl. auch einzeln). Tel. 0531/863330 ab 19 Uhr.

LISA II/5 + Orig. SW + Imagewr. I, VB 2000, Apple 12" G5-Monitor, VB 200 Apple 13" RGB VB 800, suche 19-21"-GS-Monitor + Karte. Hoyer, Wiesengrund 21, 2400 Lübeck.

DESK-WRITER, 3 J. DM 400,-, Tel. 0209/72234.

CONNER FESTPLATTE 40 MB aus LC 180, ATEC Coprozessor für LC (68882) mit Lüftersteuerung DM 130, ADB Maus DM 60. Tel. 07071/42310.

STYLEWRITER, 1 Jahr alt, DM 550,-, Tel. 02402/7969.

BIETE AN: LC II 10/80 2000 DM; Apple 13"-Monitor 500 DM; Monitorständer 50 DM; Stylewriter I 400 DM; Asanté-Netzwerkadapter 300 DM; Preise VB, Lars Öhler, 07151/83230.

QUADRA, neuwertig, originialverpackt, Preis VS; Tel. 0234/72243.

POWER-BOOK 160-4/80 neuwertig mit Garantie, Speicherwerweiterung für Power-Book um 6MB. Preis 10% unter dem günstigsten Mailorder-Angebot in diesem Heft. Tel. 06221/861624.

QUADRA 700, 8MB RAM, 120 MB Festpl., ext. SyQuest 44 MB, Eizo 14" Multisync Farbmonitor, Tastatur, Maus, Preis VS; Tel. 0234/450400.

BIETE AN: Mac IIsi 17/80 5000 DM; Apple 13"-Monitor 500 DM; Monitorständer 50 DM; NuBus-Adapter 100 DM. Preise VB; Lars Öhler 07151/83230 o. 22352.

HP-DESKWRITER, 3 Monate alt, Bestzustand, incl. Handb., Software u. Staubschutz DM 650,-; Tel. 02296/90283.

STYLEWRITER, Tintenpatrone 11 Mon. alt VB 500 DM, Tel. 0221/447182.

CLASSIC II 4/40 plus Stylewriter mit Garantie bis 11/93 für DM 200,-, Tel. 02224/74427.

APPLE 12" GRAUSTUFEN-MONITOR DM 150,-, 2 1MB-SIMMs DM 50,- Tel. 0621/516484.

BIETE AN: DoveFaxPlus, NP 700 DM, VB 500 DM, NEC CDR 72 CD ROM NP 1.200 DM, VB 600 DM; Lars Öhler 07151/83230 o. 22352.

MAC SE 4/40 + div. Software für 1600,-, Tel. 02423/3245.

MAC II CI, 5/40, mit Cache, System 7.1 12"-RGB-Monitor, 15 Mon. erweit. Tast. Cubase, Performer, Finale, Encore, Master Tracks Pro, Max, NoteWriter II, vielleicht für MIDI & Multimedia, VB DM 4300. Tel. 02131/167112.

SE/30, 5 MB, 40 MB Harddisk, erw. Tastatur, Wingz 1.1, Apple Tape Backup 40 SC, Zus. DM 3900,-. Tel. 0251/897320.

CLASSIC 4/40 System 7, 1 Jahr alt, VB 1200,-, evtl. auch Stylewriter, VB, Tel. 02222/63404 (meistens Anrufbeantworter, rufe zurück).

MAC IISI 9/80 Coprozessor + 13" RGB-Monitor 3300,-; Speichererw. 16MB 650,-; Faxmodem 14,4 500,-; PowerBook 100 4/20 1700,-; Tel. 02381/780691.

SE/30, 8/40, 17" Multisync-Farbmonitor + Videokarte, beide neu, mögliche Res.: 24-Bit, bis 832x624; 8-Bit, bis 1152x870; VB DM 5500,- ohne Tast. (FRZ!) Tel. 089/23998451 (8-17 Uhr).

IMAGEWRITER LQ, DIN A3 u. 27 Nadeln, zu verkaufen!!! Mit Einzelblatteinzug, günstig unter 02041/43380.

RGB-Monitor 3300,-, Speichererw. 16MB 650,-, Faxmodem 14,4 500,-, PowerBook100 4/20 1700,-, Tel. 02381/780691.

LASERWRITER IIG, 8MB, Graustufen, Fineprint, Ethernet, evtl. Tausch 66. SE/30. Tel. 08179/1641.

APPLE IIVX 5/230 CD, 16' Apple Farbmonitor, neu, für 8300,- DM zu verkaufen, Tel. 0831/87729.

TRAGETASCHE für Powerbook, schwarzes Nylonmaterial, wenig gebraucht, für DM 95. Tel. 07071/42310.

Wanted:

U.S. Software and Peripherals direct sales seeks Partner and Manager of German operations. A Partner should have good knowledge of Macintosh, and some financial involvement. The Manager should be 25-35, strong with Mac's, purchasing, good organizer; poss. tech.-sales background. Fluent English required.

Please reply to "MacExpert", c/o Eurovac., Rothenbaumchaussee 26, 2000 Hamburg 13 (fax 040-44.66.96.)

MAC SE/30 4/20 VB 3200 DM, Tel. 0202/4794157 (bis 15 Uhr) bzw. 0202/470549 (ab 16 Uhr); Andreas Kucharzewski.

MAC IISi 17 MB RAM, 40 MB Festplatte 12"-sw-Monitor, RagTime Classic VB 4000 DM, 4 SIMMs 1MB je 50 DM, Buch Schnelleinstieg HyperCard 20 DM, U. Tobiasch 07361/680969 + 08273/654.

VERK. SI 17/40 mit Nubus-Coproz. 7.01, + LaserWriter NT-80113 kompl. 4900,-, Original Quantum 400113 150,-, Tel. 07176/1228.

STYLEWRITER complett neuwertig ca. 500 Drucke DM 380,-, Tel. 04298/3735.

MAC IISI 9/80 Coprozessor + 13"

MAC QUADRA 800 8/230 + CD Rom 6800 DM, Apple Dubble page monitor (A3) 1750 DM, Max Ci 5/80 2500 DM. Mac Si 5/80 1500,- DM. Tel. 0031/6/5293/1297, Fax 0031/53/7778359.

MAC IIFX incl. 8-bit-Videokarte und Tastatur sehr guter Zustand 6200,- DM, Mac SE FDHD Hauptplatine (Logicboard) incl. 1 MB originalverpackt 350,- DM, Tel. 069/745387 Fax 069/7410594.

POWERBOOK 180 6/80 5400,-; Powerbook 100 2/20 1600,-; LCD-Overhead-Color-Display f. VGA+Mac 3400,-; 1,2 GB Fujitsu-SCSI-Festpl., extern, anschlußf. Mac o. PC 2800,-; RasterOps 264 24-bit-Karte f. Mac SE30 VB 800,-; Mac RGB-Monitor 13" inkl. Mon.st. VB 900,-; Mac SE30 8/40 VB 3200,-; Einbau bzw. Einführung nach Vereinbarung 0211/773285.

SE/30 8/210, erw. Tast., Syst. 7, Tragetasche, ideal als Server DM 3.500, 264 RasterOps 24-Bit DM 300, Abaton InterFax 24/96 DM 200, Int. HD 40 MB DM 200; Tel. 089/3597442.

IW II mit Einzelblatteinzug DM 350,-, Tel. 0211/713843, Fax 0211/791430.

17" FARBMONITOR MIRO C 17 T, Trinitron-Röhre 0,25mm, strahlungsarm nach MPR II, für Mac oder PC (Sub-D und BNC), Multiscan, alle Auflösungen bis max. 1280x1024, 50 bis 90 Hz, 2250,-; MwSt ausweisbar. Tel. 06151/76506.

POWERMODEM I, Fax Senden/Empfangen, 100% intern, 2400/9600/4800, unben. VB DM 350,00. Teleport Send-Fax 9600 am ADB DM 250,-. Apple 14" RGB-Monitor + Tastatur zus., neu, DM 950,-, Tel. 0711/3194255.

POWERBOOK 180 6/80 5400,-; Powerbook 100 2/20 1600,-; LCD-Overhead-Color-Display f. VGA+Mac 3400,-; 1,2 GB Fujitsu-SCSI-Festpl., extern, anschlußf. Mac o. PC 2800,-; RasterOps 264 24-bit-Karte f. Mac SE30 VB 800,-; Mac RGB-Monitor 13" inkl. Mon.st. VB 900,-; Mac SE30 8/40 VB 3200,-; Einbau bzw. Einführung nach Vereinbarung 0211/773285.

MAC IICX 8/160 mit Sys 7.1, erw. Tast., Apple 8x24-Videokarte, 12" RGB Farbmonitor, Maus und viel Software auf der Festplatte! Preis DM 3500,- VB, Tel. 06104/101277.

POWERBOOK 100 4/40, ext Floppy, Laufwerk und Tragetasche. Kaum benutzt. DM 2500,-, 0221/331-9383.

POWERBOOK 170, 4/40, inkl. Syst. 7.1 u. AutoDoubler, evtl. mit FaxModem, PowerPort silver. VB 4600,- DM, Tel. 02241/401361.

APPLE 12" Graustufen-Monitor für LC, guter Zustand, DM 250,-; SEGA GAME GEAR PLUS 2 Monate alt DM 300,-; Tel. 06578/7824.

MAC IISI 17/40 + Nubus-Adapter/Koprozessor und 13" Black Trinitron RGB-Monitor Preis VS; 4x1MB SIMMs Stück 40,- DM, Tel. 0521/24352 (Joe).

POWERPRINT 2.0: z. B. unterwegs vom PB an allen gängigen IBN-komp. Druckern arbeiten! Aktuelle Vers. unregistriert. Kaiser, Dürerstr. 16, 6900 Heidelberg. Bitte Postkarte!

PS-RAM: 2 MB (fast neu) für Powerbook 145 und besser, nur 65 DM. Tel. 040/8305867 (Michael).

AMIGA 500 1 MB + 2. Laufwerk High-Screen-Farbmonitor u. Drucker 9 NADSTAR 20 incl. Software, Spiele, Joysticks, 3 Jahre alt, Tel. 02324/73048 Schiwek VB 1100 DM.

4 MB SPEICHER für Portable mit Hb., 800 DM, 04131/52104, öfter vers.

MAC IISI 5/80/Copro/erw. Tastatur 2950,-, MAC SE 4/20/1,44 1250,-, Classic 4/40 1450,-, Apple 13" RGB 700,-, Apple 12" GS 250,-, PSI-Modem f. Powerbook (int.) 450,- (neu), Tel. 06181/47142.

SUPERSCHNELLE SCSI-Bus-Fest-

platten mit Garantie, intern oder extern zum Dumpingpreis. Tel. 0211/304955, Fax -308677.

MACINTOSH II Systemplatine mit FDHD-Upgrade und Macintosh IIci 32 k Cache-Karte zu verkaufen. Tel. (Österreich) 0316/913401.

SE/30, 8/80, System 7.1, 24-bit-Karte, RasterOps zum Anschluß eines 12"-, 13"- oder 14"-Monitors. Gerät ist schwarz lackiert. VB 2450 DM kmpl. Tel. 0211/162480.

12"-GRAUSTUFEN-MONITOR original Apple 275,- DM 04131/404355.

DASH 30FX WORKSTATION (Mac iifx) 68030-68882 mit 50 MHz SCSI 2 480MB-Festplatte 32MB RAM-Grafikkarte, Supermac Thunder 24, Towergehäuse, 2 Lüfter, 400 W, Tastatur, Maus, 1 44-MB-Laufwerk, 6 Monate alt, aus 1. Hand, NP 35.000, Notverkauf 20.000, Tel. 06821/65347.

FÜR EINSTEIGER: LC 10/40, math. Koproz., VRAM-Erweiterung, System 7.01, PD-Software, m. Tast. u. Maus, für DM 2250; 12"-Graustufen-Monit. DM 250; Tel. 0211/218552.

SUCHE LASERDRUCKER - Tel. 0551/82933.

PS-LPU von Canon für CCC, 300/500, für DM 15.000 (MwSt. ausweisbar) abzugeben. Tel. 0251/9220111 (Willy Neuhaus).

SIMMS, 2 MB, 80 ns, für alle Macs (außer PowerBooks und IIfx), 4 Stück à 100,- DM, zusammen nur VB 350,- DM. Tel. 069/7892992.

POWERBOOK 180/10/80, 3 Mon. alt, nur stationärer Betr. Preis DM 6900,-, Tel. 07351/32692.

MACINTOSH IISI 5/120, 13" RGB-Farbmon., erweiterte Tastatur, Nubus-Adapt. m. Kopro, System 7, 9 Mon. alt, orig.-verp., Nichtraucherg. DM 5000,-, Tel. 0228/323193.

MAC IISI 5/105 Nubus-Adapter mit Koprozessor, Apple 13 Zoll-Farbmonitor, Tastatur, 4500 DM, Tel. 02624/5209.

A3-FARBSCANNER, 300dpi, Sharp JX450 + Nubus-Karte für 11.500,- und A1-Stiftplotter Designmate 3024 für 4000,- zzgl. MwSt. zu verkaufen. Tel. 0395/772402.

PERSONALLASERWRITER LS; AppleCD-Rom SC Plus; Preis VB, Tel. 0421/341853.

POWERBOOK 170 8/80 mit Fax/Daten-Modem f. 4.500,- DM; Apple LaserWriter IIg (PhotoGrade & FinePrint) f. 3.000,- DM; Apple CD 150 CD-ROM-Laufwerk f. 350,- DM; Agfa Focus II Graustufenscanner (800dpi) f. 2.500,- DM. 069/593345 abends oder 069/7106-336 tagsüber.

LOGITECH Scanman 32 mit Aldus Digital Darkroom DM 750,00, Logitech Fotoman mit Aldus Digital Darkroom DM 1150,00. Versand per Nachnahme möglich. Tel. 06131/87337 (bis 18.00 Uhr) od. 06131/882581.

INTERNE FESTPLATTE 40 MB (Conner aus LC) DM 120, ATEC FPU LC II Coprocessor mit Lüfterregelung für LC DM 110, Original Apple ADB Maus DM 70, Tragetasche für Powerbook (schwarzes Nylonmaterial) DM 100. Tel. 07071/42310.

SE3008/40, erweit. Tast., Tasche + Sxquest-Wechselplattenlfw. 40 MB, evt. mit div. Software VB 4.500,- DM. Tel. 07121/17406 od. 07121/1337058 (letzte Nummer auch bis 0:00h).

HP-DESKJET 500, sehr gut erhalten; 450,- DM. Tel. 02632/42324.

MAC SE 4/40 FDHD, Stylewriter + umfangreiche Software (Word, Write now, Superpaint, Dynodex, versch. Spiele etc.), komplett VB 1400,- DM. Tel. 069/6702525 (ztw. Anrufbeantw.).

LC10/40+Bernoulli 90 MB+Interfax 2496+13"-Monitor + HP-Deskwriter 500 C + erw. Tastatur + viel Orig. Software VB 6000,- DM. Tel. 040/6771256 od. 040/6772671 Fax 040/6771917.

PROFI-LASERDRUCKER Apple II NT geb., 1A-Zustand, DM 2.500,- / Highscan 800 dpi, b+w, inkl. Scan-Software + OCR, DM 1.400,-. Tel. 030/8017845 Fax 030/8015637.

MAC LC 10/40, 12" RGB-Farbmonitor System 7.1, ISO-Tastatur + Maus + Deskwriter HP (18 Monate alt, wenig gebraucht, Best-Zustand), DM 3800, Tel. abends (Luxbg) 00352/369354.

MAC SI 5/80 + Miro 21' Monochrom + Laserwriter Plus 06438/5327 ab 18 Uhr.

POWERBOOK 100 6/120 mit Ladegerät und zweitem Akku sowie Kabel und 2 Netzgeräten. Fairer Preis wird garantiert. Tel. 05423/41552.

GCC WRITE MOVE TINTENSTRAHLEr für zu Hause und unterwegs (Batteriebetrieb) + Handbücher + Software + Ständer und Papier für 300,- DM. Tel. 069/235764 ab 15.00 Uhr! Hans verl.!

FARBSCANNER, 24 Bit, Lacie/Epson, 1200 dpi (A4) incl. Photoshop engl., 2800 DM. M. Mangold, 0711/605133.

YEAH, ES IST WAHR! Mac-Schnäppchen SE 2,5/20 für schlappe 980,- DM. Dafür gibt's auf Wunsch noch System 7, Harry's Aufriß-Versuche, Canvas und ATM 20. Is' noch was? 04131/83797.

EPSON SCANNER GT-400 umständehalber abzugeben, neuwertig, VB 1800,- DM. Tel. 05281/77656.

ERWEITERTE TASTATUR II, 1 Monat alt, kaum gebraucht, günstig abzugeben, Tel. 0228/364742.

MAC II 8/80, Daystar 50 MHz + FPU, Apple 8x24, Apple-Monitor ggf. 17" Sony, Zubehör. Teils neu oder wenig gebraucht! 4999,- bzw. 6999,-, Tel. 02224/78738.

HD 20MB 75,-, HD 40MB 125,-, Pacific-Talk-Box für Laser m. Pacific Page DM 200,-, SIMMS 1MB/80 45,-, SIMMS 256KB 10,-, 33MHz Daystar mit Kopro. für LC etc. DM 1200,-, 0211/134155.

FOTOMAN von Logitech incl. Digital Darkroom 1 Jahr mit Tasche kpl. H. Schröder tags 0441/7775840, abends 04471/82107, Preis 1.100,- VHB.

SE 1/20 2,5 MB, 20 MB Festplatte, Keyboard, Mouse, 550,- DM per Nachnahme, ab 19.00: 040/5118263 Hahnke.

PIROT-15" DREHMONITOR m. neuester Software direkt am Quadra, Vx, Vi Performa 600 zu betreiben; ca. 4 Monate alt, neuwertig, 256/16 Graustufen; VB: 1200,-; 07131/177484.

PB 170 8/80 4990,-, D2 MO 650 MB, 3 Cartr. 4990,-, NEC DC ROM 74, neu, mit 8 CDs, 950,-, PB 145 6/40, 2900,-, viel Software + Spiele, a. A. 06232/32428.

MAC PLUS 2MB, sehr guter Zustand, incl. 20MB HD extern, DM 700,-, Tel. 02151/302122 ab 18 Uhr.

SPEICHERERWEITERUNG für Powerbook 100/140/170 2MB nur 140,- DM, Tel. 02151/302122 ab 18 Uhr.

APPLE COLOR 13" hochauflösender RGB-Monitor 14 Mon. 750,- DM. 4 Originalsimms à 1 MB 70 ns, zus. 200,- DM, Tel. 06181/46841.

17" FORMAC PRONITRON mit 8-Bit-Grafikkarte, Monitordreh- und Schwenkfuß, 4 Monate alt, für DM 2750,- zu verkaufen. Tel. 09433/89921 oder 09604/3421.

13"-RGB-APPLE-MONITOR mit 8bit-Video-Card von Apple und drehbarem Standfuß Topzustand VB: 700 DM, Tel. 07223/58066.

STYLE WRITEr günstig abzugeben 0221/466660, Fax 447179.

QUADRA HIGH-END-COMPUTER; Quadra 950 Upgrade 2000,-, Tel. 0211/304955.

MAC LC 4/40, 14-Zoll-Farbmonitor, System 7, 5 Monate alt, mit Original-Verpackung, 1900,- DM, Tel. 0711/3460220.

APPLE-ONE-SCANNER 256 Graustufen mit Originalsoftware OFOTO-Gerät neuwertig, Preis VB, Tel. 02041/22930 Fax 02041/262042.

8-BIT-GRAFIKKARTE für Miro-19"-Monitor wg. Wechsel auf 24-Bit zu verkaufen. Evtl. Tausch mit Software oder anderes. 06046/2781.

GCC WRITEMOVE I! 192dpi! Winzig! Netz + Batterie. Opcode Studio3 Midi-interface. Profiteil mit DA!!! Anrufen! Tel. 0541/433564 ab 18 Uhr. Oft probieren, es lohnt sich!

12-ZOLL-GS-MONITOR, neuwertig, 200,- DM, Tel. 0511/661726.

IIRI 8/40, mit Videokarte für 16"-Bildschirm, 3000 DM, Laserwriter IINT, 2500 DM, Tel. 02371/63352.

WER BIETET MEHR? SE 2,5/20 m. Syst. 7.0, sowie diverse weitere Orig.-SW (z. B. Canvas/ATM...) natürlich m. Maus und Tastatur (man verkauft schließlich keine Magerversion!) 04131/83797.

KOMBIGERÄT Fax-Anrufbeantworter-Telefon NP 1150 für 550, Cityruf Alphanumerisch NP 899 für 400 und Faxgerät NP 1240 für 400 DM zu verkaufen. Tel. 0211/775173 nach 20.00 Uhr oder ab 7.30 Uhr.

CITYRUFLEASINGVERTRAG abzugeben! Monatsmiete = 30,- DM. Es handelt sich um ein SEL 403-Alphanumerikgerät im Neuzustand. Neupreis = 890,- DM. Monatliche Belastung der Post = 45,- DM. Gesamtkosten = 75,- DM pro Monat. Drucker Hewlett P. Tintenstrahler s/w NP 1200,- für 550,- abzugeben. Apple POWERBOOK 140 NP 6100, 6 Monate alt, volle Aufrüstung, 40 Platte 8 MB Aufrüstung PSI Fax Modem BTX Software und sämtliche Programme, Sicherheitsschloß sowie Spezialtasche. Preis 3100,- + MwSt. Tel. 0211/775171 nach 20.00 Uhr oder ab 7.30 Uhr.

WACOM 12x12' Grafiktablett mit Stylus, 1700,-; Tel. 06221/412384.

12" APPLE-MONOCHROME-MONITOR 200 DM, VRAM 8Bit 50 DM, Stylewriter neuw. 600 DM; Tel. 030/9213794.

LASERWRITER LS DM 950,-, Orig. Software: Mac Draw Pro 300,-, Thinc C 5.0 250,-, Ragtime 3.2 550,-, Exel 3.0 300,-, Word 5.0 450,-, Soft PC 200,-, alle mit Reg. K. 08139/6444.

POWERBOOK 145/4-40, 7 Monate jung, incl. Software und Tasche, mit Garantie, 3900,-, Laser Writer LS, neu, DM 1350, Netzteil für Style Writer US 110 Volt 90,- DM, Tel. 0551/77562.

POWERBOOK 140 2/40 incl. Word und Works, 1 J. alt, 2800 DM, Stylewriter VS, CH 0041/81-9253307, D 07704/6499.

EIZO T 561-T 17"-Trinitron-Monitor 06142/54553.

MODEM: Discovery 2400C, incl. Software-Handshakekabel und - auf Wunsch - Shareware: ZTerm 0.9, DM 110,-. Tel. 06221/161181, Henrik.

APPLE LASERWRITER NT, 3/4 Jahr alt, incl. 2 Toner. 3450,- DM, Tel. 09443/3476, ab 18.00 Uhr.

MAC IICX, 5/80, Apple 13"-RGB-Monitor, erw. Tastatur, Syst. 7, + DTP-Software. Nur komplett, DM 3.200,-. Tel. 08341/12262.

IMAGE-WRITER II mit Thunderscan-Scanner 5.1, max. 288 DPI, 64 Graustufen, wenig benutzt. 500,- DM, Tel. 02302/61403.

DRUCKER HP-Deskwriter 500C neuwertig, orig.-verpackt mit Treiber, ser. Kabel, Handbücher, sw- und Farbkartusche, kpl. 875,-. Hr. Helfer 08141/40353, 08202/8912.

MAC SE 30 4/80 m. erw. Tastatur, DM 2700,-, MacBag, Tragetasche f. compakte Macs DM 100,-, externe Festplatte 105 MB, 12 ms DM 870,-, zus. DM 3500,-, Dietmar 040/6913564.

MAC SI 17/120 mit 12 oder 14" RGB-Apple-Monitor, MAC ci 20/105, MAC-Ersatzteile, z. B. Festplatte, Wechselplatte, DayStar PowerCache 40 und 50 MHz. Tel. 08207/2198, Fax 411.

STYLEWRITER kompl., mit Garantie bis 12/93 VB 550 DM, Tel. 0911/707684.

POWERBOOK 100/4/20, sehr guter Zustand, mit Floppy, DM 2.000,-, Tel. 0221/243061.

MAC IICX mit ext. Tastatur, 12" Monitor, 40 MB Festplatte, 8 MB RAM, System 7, Floppy 1,44 ext, VB 4200 DM, Formac Wechselpl. 44 MB + Medium, VB 650 DM, PaintJet HP neu 1000, Tel. 08191/47575.

CLASSIC 4/40 (System 7.1), 1 Jahr alt, u. U. mit Stylewriter. VB 1100 DM/1500 DM. Tel. 0221/323044.

MAC IIFX 20/650 MB mit 2xFDHD, 13" Monitor mit 8x24, System 7.1, erw. Tastatur, 1 Jahr alt, VHB 9500 DM od. andere Konfiguration möglich. Abends 06241/24401.

MAC SE 4/40, gepflegt, DM 1100,- VHS. Tagsüber 06221/566686, abends 06229/656.

LC 4/40, 512 KB VRAM, 12' S/W-Monitor 1900 DM. Tel. 02305/32964 nur am Wochenende!

MAC 2X, 80 MB WD, 4 MB Mem, Tape Drive, ext. 80 MB WD für 3444,-. Ethernet-Karte DM 199,-. Tel. 07261/65234.

SONY 17" FARBMONITOR, Trinitron Super Finepitch, mit E-Machine Futura MX-Karte, 24 Bit, acc., Auflösung bis 1024x808, Nubus-System, 6 Monate alt. Komplett DM 3500,-. Tel. 02622/169031.

2 1MB SIMMS aus LC für A' 50,- DM. Beide zus. 100,- inkl. Versand. Tel. 0841/87453 (abends). 1 Co-Proz. für LC 99,- DM.

SE30, 8/170, mit 19" Sigma-LView (36-120 DPI) Auflösung, IWII Einzelblatt VB DM 6400,-, Te. 02408/5451.

LCII 4/80/512 KB-Video-RAM/12" RGB-Monitor/System 7.0D/Mikrofon/ 1/2 Jahr alt/US-Tastatur / DM 2700,-. Tel. 02427/8676, Fax 8880 Georg Himmeröder.

MAC IIFX 20/650 mit 13" RGB und Videokarte, erw. Tastatur, System 7.1 oder andere Konfiguration möglich, 1 Jahr alt, VHB 9.500 DM. 06241/24401 (Raum Worms) abends.

MAC SE 4/20, Top-Zustand, kpl. m. SuperDrive, System 7.1, Tragetasche, Software, zu verk. VB 950 DM. J. Hans, Travemünd. Weg 44, O-4500 Dessau, Tel. 0340/751748 (tagsüb.).

SE 30 8/40 + ext. Laufwerk, auf Wunsch mit System 7.1, VB 2.200,- DM, Tel. ab 20 Uhr 0751/66125.

POWERBOOK 100: 4/20 mit externer portabler Harddisk 40 MB sowie Claris-Works u. Hypercard 2.0 für VB 2900,- DM. Tel. 0711/282888.

12" RGB-MONITOR, wenig gebraucht, für 320,- zu verkaufen. Mo.-Fr. abends Tel. 0561/311017, Sa.-So. Tel. 05407/4762.

PRO33LC Beschleuniger-Board (neu) 850,- DM, Tel. 089/7555346.

2 IMAGEWRITER I 15" Wide Tractor, mit je 2 Farbbändern und Kabel für DIN-8 oder 9. Top-Zustand! Für nur 450,- DM je Drucker! Tel. 0841/87453 (abends).

APPLE 12" RGB-MONITOR (1 Jahr) zu verkaufen. Preis: 450,-, Tel. 09721/186883 (ab 18 Uhr).

LC 4/40 incl. div. Software, DM 1750, 12" s/w-Monitor, DM 400, (neu), Stylewriter II, DM 750 (neu). Oliver Schäfer 04943/801.

15"-MONITOR mit Karte für Mac LC! Günstig zu verkaufen 06232/620923 (abends).

MAC SE30 + Personal-Laserwriter mit diverser Software, VB 2000,- DM, Tel. 0611/379867.

APPLE LC 4/40, NEC 3D-Monitor, Apple II NTX Laser gegen Gebot. Evtl. LC einzeln. Kaum benutzt. Aufgabe zwecks Berufswechsel. Ab 18 Uhr Tel. 06152/62865.

MAC LC 10/40 + Copro + 256 Farben bei 13 (14) Zoll Moni, Adapterkabel zum Anschl. von VGA od. Multis. Monis, MW-HS Modemkabel, System 7.0 & 7.1, VHB 2500. Tel. 07441/6247.

APPLE-TASTATUR von LC 2x je 180 DM VB Mo-Fr. 8-16 Uhr 02234/409313, ab 16: 0221/484359.

NEC SILENTWRITER 2 S 60 P, 300 dpi PostScript-Laserdrucker, 35 Fonts, 2 MB, Apple- u. IBM-kompatibel, 6 Seiten/min., 2600 Drucke, VB 2800,- DM, Tel. 07561/4717.

HP DESKWRITER, Tintenstrahldrucker in gepflegtem Zustand, DM 450,-. Tel. 040/499276.

24 BIT FARBSCANNER JX320SM von Sharp, 300x300 dpi (600x600 int.), SCSI, Photoshop Plugin + Stand Alone Software + Kabel, VHB 2000, Tel. 07441/6247.

APPLE-DISCOUNT-PREISE: LC I + Darstar-Accelerator/33MHz + FPU, Festplatte, 230 MB + 120 MB + CD-ROM-Laufwerk, NEC CD-72 (s-schnell) + Zoom Faxmodem, komplett o. einzeln, Tel. 0230/561387.

MACINTOSH SE/30, 4 MB Hauptspeicher, 40 MB Festplatte mit Tastatur und Maus + Software, VB: 1.400,-; Macintosh LC 4/40, 19" S/W-Monitor, System 7, mit Tastatur und Maus + Software, VB: 3.000,-, Tel. 02361/13670 oder 02323/42013.

SE/30, 4/40 mit 15"-Graustufenmonitor Radius-Pivot (Portrait + Landscape), evtl. auch Musikprogramme und Midi-Zubehör, Preis VS, Tel. 0203/375958.

MAC II-VX, 8/230, CD-Rom 300 i, 9 CD-Rom Titel, noch 9 Mon. Garantie, 6500,-; MwSt. ausweisbar; Tel. 0251/624880.

FESTPLATTE 20 MB in Eigenbaugehäuse mit Netzteil, VB 150,- DM. Einzelblatteinzug für Imagewriter II 250,- DM. Imagewriter II 400,-, Tel. 06898/37979.

SE 4/40, FDHD, DM 900, 25 MHZ Mobius-Karte (CI-Speed), virtueller Speicher und bis zu 16 MB echter RAM, DM 900, zus. 1700,- DM. Mit 16 MB RAM DM 2300. SE-Beschleuniger-Karte, Mobius, 6-facher SE-Speed, 68030 mit FPU, 25 MHZ, virtueller Speicher und bis zu 16 MB echter RAM, DM 900, mit 16 MB RAM DM 1500. Send-FAX-Modem, Global Village Teleport, Anschluß an ADP, DM 250. Tel. 05323/81268.

QUADRA 900 mit Extras für DM 6800,-, Tel. 0211/304955.

MAC IISI 5/80, Nubus-Adapter incl. math. Koprozessor, erw. Tastatur, 13" RGB-Monitor, VB 4900,-, Tel. 07561/4717.

MIROPRISMA II VideoCard (Nubus) zum Anschluß eines GS/RGB-analogen Monitors (z. B. miro7TEEN/miro2PAGE) u. erweiterte Tastatur an Meistbietenden zu verkaufen: 0731/21848.

21" E-MACHINES MONITOR, Graustufen, 4 Auflösungen, NuBuskarte 1300,-, Tel. CH 061/271/8868.

SE 2,5/40 mit externer HD 65 MB, div. SW mit 7.1 für 1400,- DM VB. W. Tabak 02275/6266.

APPLE IMAGEWRITER II, Top-Zustand. 470,-, Tel. 0481/1408.

DICONIX M150 + portabler Tintenstrahldrucker 274x165x51 mm 1,4 kg 250,-, Tel. 030/4942573.

MAC LC 4/40 + Apple 13 RGB + HP Deskwriter 5 Mon. alt, nur kompl. abzugeben, VB 3000, Tel. 0531/798672.

POWERBOOK 160 4/80 neuwertig incl. System 7.1 für DM 3.900,00 040/877677 ab 18.00 Uhr.

MAC IISI 5/80 NuBus-Adapter/Koproz. Grafikkarte 8x24, Preis VB. Tel. 07541/24564.

MACINTOSH IISI 9/40, mit NuBus-Karte und Coprozessor, 15 Monate alt, 3000 DM; HP Deskwriter mit Treiber 3.1 f. 380 DM abzugeben! 0241/74022.

MAC SE/30 5/40, 1 1/2 Jahre alt, Tastatur, Tragetasche, Systemsoftware, Word4, noch eingeschweißt, für 3700,- DM (+ PD-Soft), Tel. Sa/So 0340/833531.

SCHWEIZ: Verkaufe Mac IIci 5/120 14" Color-Mon., ext. Tast., 40 MB Soft, Bücher, neu, 12 Mon. Garantie, 4300 sFr! Tel. 031/721/07/74, alles neu!

CLASSIC II 4/40 + Laserwriter 25, ca. 6 Monate alt, wegen Systemwechsel, VHB 2500,- DM. Tel. 06721/2512.

FAST Screemachine Junior, unbenutzt, aus Gewinn, DM 1.500,-; Teleport-FullFax, 24/96, Sen + Receive, f. ADB Port, Wake up, unbenutzt, DM 350,-, Tel. 07071/67934.

POWERBOOK Duo 230, 4 MB RAM, 120 MB HD, DM 5.500,-; Duo Dock DM 1.999,-; 4 MB RAM-Erweiterung DM 475,-; jweils Garantie bis 1/94; MwSt. ausweisbar, Tel. 07071/67934.

DCA Mac IRMA inkl. IRMA WorkStation, NuBus für IBM 3270 Network, DFT+CUT-Session supp. Neu DM VB. 1500,-, Sigma PowerPortr., SCSII neu DM 900,-, 3Com Ethern.-Karte NuBus neu DM 300,-, Tel. 040/408924 B. Bruckner.

ACHTUNG Theologie-Studenten/innen! Verkaufe Mac SE 4/20, HD-Laufwerk neu, Hauptplatine neu, System 7.0, mit Biblica Hebraica und N.T.-Graece + hebräischem und griechischem Zeichensatz. VB 990,00, Tel. 0228/680558.

APPLE MAC LCII 8/80 incl. 19"-s/w-Bildschirm für 3300,- DM zu verkaufen: Tel. 06151/713896.

FÜR CANON-FARBCOPIERER - PS-IPU zum Direktausdruck vom Computer, ob Mac oder Dose, günstig. Leipzig, 0341/294789.

APPLE 13" RGB-Monitor, Apple 12" GS-Monitor, 2 u. 6MB RAM-Erw. f. PowerBook, PowerView, PowerBook 140, 09342/291149 o. 09342/21486 abends.

FORMAC 24 Bit Grafikkarte für Apple 13"- und 14"-Farbmonitor, 640x480 Pixel, 16, 7 Millionen Farben, VB 600,- DM. Tel. 069/7892992.

APPLE IIGS, Apple II PLUS, Prometric, teilw. rep.-bed., 10MHz Acceleratorcard Drucker, Zubehör, Software, zum Abholen: 1400 DM, Tel. 0711/634601, 14-18 Uhr.

VERKAUFE NAGELNEUE externe Festplatte von Quantum 85 MB, sehr schnell, ELS 85 S, originalverpackt, mit Garantie, für VB 650 DM, Tel. 4561197 Berlin 030.

2 MB POWERBOOK Speichererweiterung (für PB 100, 140, 170), besonders energiesparend, DM 190 fest. Tel. 0221/6805460, Fax 0221/687947.

NAGELNEU: 14" Apple RGB-Monitor, orig.-verpackt, 1 Jahr Garantie!!! DM 750,-, Tel. 0211/333263.

POWERBOOK-SPEICHERERWEITERUNG 2MB RAM für PB 100 -170, DM 120,-, Tel. 08031/85051, Fax 08629/1737.

APPLE LASERWRITER IIFG, 5 MB (graustufenfähig), 10.000 Drucke, 2.700 DM; Scan-X400 (bis 2000 dpi S/W) inkl. Cirrus 1,5, 1.300 DM, Tel. 02271/95128, nach 18 Uhr.

MAC IICX 8/105 DM 3300; Radius Rocket 33 MHz DM 3100; 4x4 MB Simms zus. DM 550, Tel. 08122/5368 ab 14 Uhr.

APPLE 13" RGB-Monitorinkl. Monitorstand, einwandfreier Zustand, hervorragende Bildqualität, DM 750, Tel. 06196/42376.

MAC IICI 5/80 mit 21" Miro 2 PAGE, ideal für DTP, erweiterte Tastatur, 1 1/2 Jahre alt, VB 6.700 DM, Tel. 02562/80585.

FORMAC PN80.19"GA-Karte 35 MHz, beschleunigte NuBus-Videokarte für ProMitron-19"-Monitore, 32 bit Farbe, 2 MB Font/Pict Cache erweiterbar, VB DM 2500, Tel. 03328/473630.

MAC IIVX 5/500CD m. 14"-Apple-RGB-Monitor, Kauf 12/92, 9 Mon. Garantie, 520MB Fujitsu HD intern

Fast SCSI2 System 7.1, Maus, Mikro, 9 Demo-CDs, DM 9850,- plus MwSt. Tel. 089/342850.

POWERBOOK 160 neu 10/120 Quantum Syst. 7.1, Tragetasche, Netzteil, Maus + div. Software, VB 5800 DM; HP-Deskwriter 550c Apple neu + Garantie, VB 1300 DM, Tel. 06427/2814 (Anrufbeantworter) + Rückruf.

STYLEWRITER + TScript (MacMT IHN postscriptfähig) für DM 500,-, Prince of Persia DM 50,-, Math.-Coprozessor f. LC DM 80,-, Tel. 05221/71122 o. ab 20 Uhr 4193.

MAC 4/40 m. Tastatur, Coproz. + GS 12"-Monitor, VB 1700,- DM, Tel. 0201/641925.

MAC II 8/40 1200,- DM, Tel. 0711/463854.

LC COPROZESSORKARTE 16 MHz DM 110,-, 2x2 MB Simms DM 220,-, Tel. 089/6971318.

Verk. **CITIZEN-SWIFT-24-NADEL-DRUCKER** neuwertig für ca. 600 DM, Tel. 05130/4647 ab 20 Uhr.

MAC SI 17/105 mit 12- oder 14-Zoll-RGB-Apple-Monitor, Mac ci 20/105, auf Wunsch andere Konfiguration, z. B. Festplatte, RAM-Speicher, Mac-Ersatzteile, Tel. 08207/2198, Fax -411.

BIETE AN: SOFTWARE

WEGEN PLATTFORMÄNDERUNG verkaufen wir folgende Programme für Macintosh in 3,5": MiniCad + Version 4.0 d DM 2.300,00 VHB; Microsoft Word 5.0 DM 600,00 VHB; Pacific Talk Adapter, Anschluß HPLJIII an Apple-Macintosh + Apple-Talk-Kabel DM 270,00 VHB; Soft AT Version 2.5, PC-Emulator für den Mac DM 513,00 VHB; Druckerständer doppelt inmac beige/braun DM 300,00 VHB; Mehrwertsteuer ausweisbar. Bitte melden Sie sich unter: Tel. 07843/2771 + 2679, Fax 07843/2689.

FILEMAKER Pro 2.0 deutsch, mit Registrierkarte, DM 390,-, Tel. 08669/6546, Fax 08669/78116.

STOCKFILE, ein Wertpapierverwaltungs-Programm auf Basis von File-Maker Pro. Gewinne an der Börse für nur DM 378,85. Anfragen unter Tel./Fax 07231/61875.

PAGEMAKER 4.2DT. DM 1000,-, Claris Works 2.0DT. DM 200,-, Tel. 06232/41505.

CD ROM BEETHOVEN 9. Symphony DM 100, White Knight Version 11, Tel. 07071/42310.

Biete an: **MACTERMINAL 3.0E**, NP 300 DM, VB 150 DM; MathCAD 2 NP 1300 DM, VB 700 DM; Lars Öhler 07151/83230 o. 22352.

GREATWORKS 2.0, Snooper 2.0, Original, außerdem 20MB Mac-HD zu verkaufen. Preis = VS. Tel. 0221/431467 - öfter versuchen!

PROGRAMME: Suitcase 2.1.2. 70,-, Backmatic 70,-, Disc Doubler 70,-, Acess PC 90,-, Photo Shop 2.0e 400,-, Type Reunion 70,-, Color Studio 700,-, Tel. 08268/1392, Fax 1434.

MUSIKSOFTWARE für Mac-PC-Atari / alle professionellen Programme verfügbar / Note Work 02378/5373, Fax 02378/1436.

RAGTIME 3.2 800,-, Tel. 02381/780691 ab 19 Uhr.

BIETE ODER TAUSCHE WordPerfect 5.1 + IBM-DOS 5.0 gegen Apple Software oder Hardware, auch Verkauf. Tel. 040/3907873.

SUITCASE 2.1.2 dt. (100 DM) und Cricket Graph (150 DM), beide noch nicht registriert, zu verkaufen, Tel. 06109/61474.

MASTER JUGGLER 1.57c u. Init Manager 1.1 je 80,-; MacPrint (Treiber für HP- u. a. Drucker) 120,-; Microcom 911 Utilities, originalversiegelt, DM 125,-; Snooper Software + NuBus-Karte DM 250,-; MwSt. ausweisbar. Tel. 06151/76506.

TOPCAD 1.34 mit Original-Disketten, Handbücher u. Dohgel, 7150,- DM, Österreich/05572/382221.

MPW 3.1: Shell, Object Pascal, C, Assembler, SADE, ResEdit, MacsBug, Originaldokumentation, VB DM 400,-, Tel. 040/205435 (abends).

COMPUTERSCHACH! - 37 Programme nur DM 130,- (Scheck oder Bar), suche Erfahrungsaustausch! - Dr. Weil, Hohlweg 1A, 6251 Selters-Eisenbach/Ts., Tel. 06483/7292.

WORD4.0 DT komplett incl. Handbücher DM 200,-; Disk-Doubler u. Auto-Doubler DM 120, Tel. 08234/1789.

INFINI D 2.5 Original, nichr registriert, mit Handbüchern DM 1600,–. Nur Sa./So. Tel. 07930/8265 Andreas

QUARKXPRESS 3.11 dt. praktisch unbenutzt, voll updatefähig, DM 1898,–, MwSt. ausweisbar. Tel. 06221/373187, Bürozeiten

INFINI D 2.5, nichr registriert, originalverpackt inkl. Handbüchern DM 1500,–, Tel. 07930/8265 nur Sa./So.

SPIELE (Originale), z, B. Prince of Persia 60,–, Patton strikes back 60,–, u.v.a. Tel. 0921/66855

MINICADT 3.1 (engl., nicht registriert) günstig abzugeben: VHB 650 DM. CANVAS 3.0 (engl., nicht registriert) VHB 400 DM. Tel. 0791/54525 ab 18 Uhr

WORD PERFECT 2.1, dt. für Mac, mit Abtretung, Preis: 350,–, Tel.: 0651/29590

EXEL 2.2 150 DM, Smartalarms 70 DM, Powerutilities 90 DM, Diskexpr. 50 DM, Multidisk 40 DM, Simcity 50 DM, Mutant Beach 50 DM, dBaseMac 100 DM, all. Origin., Tel. 06131/683663

PROFESSIONELLES DATENVERWALTUNGSPROGRAMM, Paris Classic 2.3, zus. mit Multilink 1.0 (Import aus Datenbanken wie DIMDI), NP 1790,–, für 590,–, Tel. 09305/8115 nach 20 Uhr

VERK. FAX-SOFTWARE STF, Version 2.2.3, für 110 DM, Tel. 06887/2836

4th DIMENSION 2.2.3D und Compiler, nicht registriert. Upgrate Möglichkeit auf 3.0, VB 2700,– DM, Tel. 0211/134834 nach 19 Uhr

MICROSOFT FILE, die Datenbank des Marktführers. Ungeöffnet, unregistriert für VB DM 250,–, Tel. 030/3966784

GRAPPLER LS (für Desk- u. Laserjet) 100,–, Apple Monitorständer 50,–, Chessmaster 2100 30,–, Ragtime Classic 150,–, After Dark + Mad 40,–, Superpaint 30,–, Tel. 08139/6444

NORTON UTILITIES 2.0E + Sun Orig. verp. DM 140, Tel. 05108/2617

RAGTIME 3.2 wg. Fehlkauf 650,–, Tel. 05522/72431

WORD 4.0, deutsch, registriert, mit Handbüchern, VB 280 DM, Tel. 02404/25429, Robert

QUARKXPRESS 3.1(E) für 400 DM oder Tausch gegen MSWord 5.0 dt., Tel. 09252/1011, Fax 09252/35160

SNOOPER, inkl. Norton Utilities 2.0 (jew. engl.), orig., nicht reg., zus. 250,– DM, Tel. 089/7555346

SUITCASE 2.1 dt., Adobe Typemanager, HyperCard 2.1, alles original verschweißt, zu verkaufen, Preis VHS, Tel. 05202/73429

POWER privat zum Betreiben eines IBM-Druckers am Macintosh. Nagelneu, nicht reg., Neupreis 248,– für VB DM 200,–, Tel. 030/8239629

APPLESHARE FILE + Print Server 2.01d 750 DM; Internet Router 350 DM; TIM II + Datev (TDS) 750 DM; Quick Mail 2.5 (5 User) 550 DM; Faxgate 3.0 + MailMaker 1.1.3 350 DM; Retrospect 1.2 150 DM; Tel. 05606/60242

TURBO PASCAL 1.1e für den Mac. Mit mehreren Handbüchern 250,– DM, Tel. 0621/531915 ab 16 Uhr

THINK C 5.0: Think Reference; Wingz; alle orig. verpackt; ungeöffnet! Nicht registriert für 300,–; 130,–; 80,– abzugeben, Tel. 0202/452076 (18.00–22.00 Uhr)

ALDUS PERSONAL PRESS DTP für das Büro, originalverpackt, für DM 300,–, Tel. 040/499276

ALDUS PERSONAL PRESS 150,– DM, Hand off II 50,– DM, Macintosh Display Card, 24 Bit auf Apple 13"-RGB-Monitoren 350,– DM, Tel. 0231/7217934 ab 18 h

CLARIS WORKS 240,–; Adobe Type Manager 80,–; Agfa-Type Schriften CD-ROM 80,–; FastBack-Plus 120,–; Amaze Calender 70,–; alles Originalsoftware; Tel. 0251/624880

OMNIS 7 STARTERKIT DM 550/Datenbankmodule für Sammler, z. B. Filme, Briefmarken, Münzen, u. ä. auf Filemaker Pro 2.0 Basis/Anfragen unter Tel. 07641/47742

MACPRINT Druckertreiber für HP Deskjet und Laserjet und kompatible Drucker. Tel. 030/4537212, Preis 200,– VB (neu 280,–), inkl. serielles Kabel.

SYSTEM 7 einschließlich "Tune Up" DM 80,–, Norton Util. mit SUN engl. DM 100,–, Sierra-Game: SQ IV für DM 50,– oder Tausch gegen and. Sierra Adventure, Tel. 040/2705472

PD-Software 3000 MB, (fast) geschenkt oder Tausch, kostenlose Liste anfordern, Tel. 089/7469591

WEGEN PLATTFORMÄNDERUNG VERKAUFEN WIR FOLGENDE PROGRAMME FÜR MACINTOSH in 3,5": MiniCad + Version 4.0 d DM 2300,– VHB, Microsoft Word 5.0 DM 600,– VHB, Pacific Talk Adapter Anschluß HPLJ III an Apple Macintosh + Apple Talk Kabel DM 270,– VHB, Soft AT Version 2.5 PC-Emulator für den Mac DM 513,– VHB, Druckerständer doppelt inmac beige/braun DM 300,– VHB, MwSt. ausweisbar. Bitte melden Sie sich unter Tel. 07843/2771, Fax 07843/2689

ADOBE PHOTOSHOP 2.0.1, deutsch, neu, originalverpackt, noch nicht registriert, VB 800,– DM, Tel. 069/7892992

LEMMINGS – Original, neu, mit deutschem Handbuch und Registrierkarte, Preis 55,– DM, Tel. 0911/706907

FOYER – Der Hotelführer zu verkaufen oder Tausch gegen StarTrek, Fax-Mania bzw. Warlock. SW originalverpackt (neu). Tel. 06105/76265 ab 19 Uhr oder am Wochenende

PROF. BÖRSENSOFTWARE Mac Trader, Depot u. Chartanalyse, f. alle Börsen weltweit über Online-Datenbank. Anfragen erwünscht, Tel. 0211/304955, Fax /308677

PUBLISH IT (E) DM 100; Freehand 3.0 (E) DM 200; Illustrator 3.0 (E) DM 200; Read It 3.0 OCR-Software DM 100; Fontographer 3.5 (dt.) DM 500, noch nicht registriert – jeweils mit Handbüchern etc.; Tel. 08122/5368 ab 14.00 Uhr

VERKAUFE MACWRITE II V1.1D, originalverpackt, gegen Gebot, Tel. 06151/713831 (nach 18 Uhr)

SUCHE HARDWARE

SUCHE UPGRADE-BOARD Apple II zu Apple II FX. Zahle gut. Tel. ab 18.00 Uhr 09443/3476

SUCHE HANDSCANNER (Scanman, Lightning Scan o. ä.) mit Software bis DM 200,–, Tel. 08261/6113

FESTPLATTE z. B. 40 MB neuerer Bauart zu kaufen gesucht, intern., muß in SE passen. Tel. 0221/431467

SUCHE CACHE-KARTE für IIci. Florian Muskat, Tel. 0611/403555

13-ZOLL-RGB-MONITOR und Netzteil für Style Writer gesucht. Tel. 02151/66771, Fax 02151/800204

SUCHE FISCHERTECHNIK INTERFACE oder ähnliches. Erfahrungsaustausch? Alber, Tel. 07031/84671

SUCHE GEBRAUCHTE UND DEFEKTE MACS zum Ausschlachten. Bezahle alle anfallenden Versandkosten. Tel. 06431/44780

MAC 128 K, LISA mit 51/4"-Floppies, Tel. 07472/25051 (Wochenende!)

LASER-DRUCKER NTR gesucht oder ähnlich. Tel. 09326/1201

SUCHE POWERBOOK 160 oder 165c, Tel. 09131/201566 (abends)

STYLE-WRITER II mit sämtl. Zubehör u. Garantie gebraucht zu kaufen gesucht. Tel. 04102/42430 Mohr

STYLEWRITER I, Apple-RGB-Monitor 12"; beide max. DM 350,–, POWERBOOK 160/170 günstigst. Wolters, Tel. 07243/91369

INTERNES MODEM für Powerbook 100 gesucht. Fax sollte möglich sein. Ebenso 2/4 MB Speichererweiterung gesucht. Tel. 09131/23484 Q oder abends

WER KANN MIR EINEN GEBR. "FX-Upgrade" für den Mac II besorgen sowie 1,44 MB Laufwerk. Wenn möglich, die Hälfte vom Neupreis, Tel. 0261/71196 ab 18 Uhr

SUCHE GÜNSTIGEN IIvx (inkl. Monitor) oder ähnliches Gerät. Keine Software, nur System benötigt. Möglich günstig! Bin Student. Fabian, Tel. 0821/781624

SUCHE MAC+ mit oder ohne Festplatte, evtl. mit Tragetasche. Ruf mal an: Tel. 0531/500405. Möglichst Nähe BS, HH oder H.

JUNGER UNTERNEHMER SUCHT für erste Büroausstattung: abgeschriebenen Computer (gern auch Powerbook), Drucker und Fax, Tel. 035325/369

MAC LC oder höher, 13"/14"-Farb-Monitor; Wechselplatten-Laufwerk, 44 MB und Wechselplatten. Tel. 040/5227556

SONY MOD. 501, auch intern, 650 MB (Vorgängermodell V.502), Tel. 0821/544698

SUCHE FÜR MEINEN SOHN (Einsteiger) kostenl. od. billig PC m. mind. 40 MB Festplatte. Freundl. Angebote an J. Gersdorf, Köttewitzer Weg 25, O-8045 Dresden.

MAC IIci gesucht. Ab 19 Uhr, Tel. 0441/42762

CLASSIC 4/40 bis DM 750,– gesucht. Tel. 0261/671973 oder Fax 0261/671363

CD-Laufwerk Apple 300 oder NEC 74 bis 600,– gesucht. Tel. 0241/500892, D. Cohnen

SUCHE QUADRA 900, Mac 128 K, 512 K, betriebsfähig, günstig. Tel. 040/8307378

SUCHE DRINGENDST MAC IIcx, IIci oder Quadra 700 Gehäuse oder defekten Rechner s. o. ab 19 Uhr Tel. 0203/582119

MAC 128 vollfunktionsfähig in mög. Originalzustand m. Software u. Handbüchern zu kaufen gesucht. Tel. 08122/40558

20 oder 40 MB FESTPLATTE extern, Mac II ohne Bildschirm. Janssen, Tel. 02151/712633, Fax 02151/714730

SUCHE MAC CENTRIS 650 8/80 und 14"-Farbmonitor v. Apple für 3500 DM, Tel. 05751/43923 Robert

PREISWERTER POWERBOOK GESUCHT! Eventuell auch LC II oder Classic II. Rufen Sie bitte nach 18.00 h folgende Tel.-Nr. an: 07904/7788

MAC CLASSIC 4/40 preisgünstig zu kaufen gesucht. Tel. 02159/6568

SUCHE DEFEKTE EXTERNE FESTPLATTE oder Festplattengehäuse, Mac-Tastatur und StyleWriter II. Tel. 0421/341545 (tagsüber) oder 592747 (abends), Ingo Auer

SUCHE DEN GUTEN, ALTEN APPLE 2e preiswert zu kaufen. Tel. 02562/80585

SUCHE SOFTWARE

SUCHE: ORIGNAL-SPIELE Armor Alley + Lemmings für Classic 2 zum günstigen Preis, Tel. 06129/8846 ab 19.00 Uhr

SUCHE POWERPRINT, Tel. 06431/44780

FOXBASE 2.1 gesucht, MS-WORD 4 oder 5 gesucht, Tel. 09326/1201

STATWORKS der Fa. Cricket Software gesucht. Tel. 09305/8115 nach 20 Uhr

SUCHE FILE MAKER PRO Anwendungen, Tel. 07157/4061

PROGRAMM FÜR SPRACHAUSGABE auf dem Mac, Tel. 040/5227556

EINKOMMENS- UND UMSATZSTEUERERKLÄRUNG auf Basis von File Maker Pro 1D System 6.02. H. P. Balduin, Hofenburger Str. 1, 5100 Aachen

SUCHE WORD 5.0 D Original, günstig. Ess Christian, Tel. CH-021/8666049

SUCHE GÜNSTIG QUARK XPRESS 3.1 dt. und Freehand 3.1 dt., Tel. 04331/30630

TAUSCH

TAUSCHE AKTUELLE WINDOWS-VERSIONEN der folgenden Programme gegen Mac-Version: Illustrator, Streamline, TypeAlign, PageMaker, FreeHand, Word f. Win. und HP Desk Jet gegen DeskWriter. Tel. abends 09131/604361

TAUCHE AMIGA 500 MIT TV-ADAPTER 2x 3,5" FD und diversen Spielen gegen Rattan-Bett (200x140) oder Mac II FX. Ab 200x160 mit Matratze gibt's eine interne 69er SCSI-HDD dazu. Ohne Controller. Tel. 0421/341545 (tagsüber) oder 592747 (abends) Ingo

STELLENMARKT

FREIER SOFTWAREENTWICKLER, Kenntnisse in Assembler, Pascal, C, C++ (MacApp), Hypercard, z. Z. im DOS-Bereich tätig, sucht freie Mitarbeit im Mac-Bereich. A. Giesel, Tel. 07022/36757, Fax: 36645

VERSCHIEDENES

MAC-ANFÄNGER SUCHT (privaten) Mac-User im Raum Heilbronn zum Erfahrungsaustausch, Tel. 07131/910567

INFO-MANAGER 1.03; SCSI-Kabel extern versch.; Druckerständer A3 oder A4, 3,5"-Disketten, div. Magazine, Centronicsbuffer 48 KB, Tel. ab 19.00 h 02821/30770

ÜBERNEHME ALLE DTP-ARBEITEN wie z. B. Layout, Entwurf, Scannen, Druck usw., Tel. 06431/44780

BIETE NEUWERTIGE APPLE-TASTATUR DM 100,–, suche billigen Printer, Tel. 030/3964740

DESIGNER AM MAC erstellt für Sie Arbeiten mit XPress, Freehand und Photoshop, Tel. 089/3006306

FILE MAKER MODULE für den Sammler OMNIS 7 Starterkit/PC-Kaufmann f. den Macintosh/Now Utilities 4.0/Top Hits for your Office + CD 150, Tel. 07641/47742

MOBIL, DANK TRAGETASCHE für Mac + SE, Classic, wie neu, NP 200,–, VHB 100,–, Tel. 07621/51802

SUCHE ALTE MAC-TUTOR-MAGAZINE, Tel. 09131/201566 (abends)

BIETE DIVERSES ZUBEHÖR FÜR MAC und andere Computer. Liste gegen frank. Briefumschlag bei: Heidenreich, An der Malxe 14, O-7570 Forst

VERKAUFE: Grapler II SP, verschiedene Drucker können somit an den Macintosh angeschlossen werden für 290 DM, Word 5.0 neu für 690 DM, Tel. 06431/44780

WER HAT ERFAHRUNG MIT DATENVERLUSTEN auf Wechselplatte, Syquest 44 MB und kann helfen? Tel. 040/5227556

SUCHE STEUERBERATER IN KÖLN, der mit Macintosh arbeitet, vorzugsweise Filemaker Pro/Ragtime, Tel. 0221/243061

DTP-GRAFIKER (Quereinsteiger), Agenturerfahren, Erfahrung mit: MAC-Hard- und Software – 6 Jahre – sucht Tätigkeit in leitender Position oder frei als Partner. Raum K–BN–DSD. Zuschriften unter Chiffre 7041 an die MAC WELT.

ORIGINAL-PRG. + LIZENZ: Nisus DM 250, Word 5 DM 400, After Dark DM 30, kleine Tastatur DM 75, 12"-Apple s/w 290, Claris Work 1 DM 250, Tel. + Fax 0221/685872

DAYSTAR FASTCACHELL ci 64 K enorme Beschleunig. des IIci DM 350,–, DataClub Netz ohne Server unter Syst. 6.x DM 250,–, BegleWorks 1.01e DM 100,–, Claris Works 1.0e, Tel. 07127/21746

VERKAUFE TOP CAD 1.36 mit HP Plotter DIN A1, VB 11 500, suche Simms 1,2 oder 4 MB für cx, ci und 4 MB Simms für IIfx, Tel. 05691/7323

SCHNURLOSES TELEFON PANASONIC KXT 3620, alles dran, NP 250,– f. 90,– DM, Code-a-Phone Anrufbeantworter m. Fernabfr. NP 350,– für 100,– DM. Tel. 02304/14129, Fax 14914

TAUSCHE ATARI ST 4 + Megafile 60 + Drucker SLM 804 + Monitor gegen Apple-Computer inkl. Drucker, Tel. 0211/490858

MAC TUTOR 11/89–12/92 + Source Disk 4/88–7/92 350,– DM. Interne HD 20 MB 160,– DM, Tel. 0201/350712

SONY MDP650D, so gut wie neu, spielt LD, CDV und CD (Laserdisk), NP: 1500,–, VB: 950,–, Tel. 07361/45232 (oder 07731/24074), Harald

CITYRUF MIETVERTRÄGE VON PRIVAT ABZUGEBEN. Laufzeit noch 14 Monate. Jederzeit kündbar. Geräte: 15 Alphanumerik, 2 Numerik. Mitpreis pro Monat 25,– DM und 18,– DM + Postgebühren. Tel. 0211/775171. 8.00 bis 9.00 Uhr und 20.00–22.00 Uhr, sonst Anrufbeantworter.

LC 4/40 NEU! Originalverpackt mit 14"-RGB-Monitor für DM 2698,–. NOTATOR LOGIC Musiksoftware (Notation + Druck) für den Apple DM 999,–. Midi Interface 19" 1HE 1 Input 3 parallele Outputs DM 199,–. SUPRA Faxmodem V32. 14 400 bis inkl. Software (Microphone, Fax STF) für DM 880,–. MIDI Files in bester Qualität GS/GM kompatible, Stück 12,–. Liste gegen frankierten Rückumschlag. Tel. 09409/2662 ab 19 Uhr Fax 09409/2661

BIETE MAC 512; Preis: VB (oder Verrechnung mit Mac Plus oder noch besser Classic), Tel. 030/7850257. Suche Mac Plus oder noch besser Classic (evtl. Verrechn. mit Mac 512), Tel. 030/7850257

WER HAT ERFAHRUNGEN gemacht mit dem Interest-Verlag und der Grafik-Bibliothek? Kongraf 6.0–6.x-Benutzer bitte melden unter Tel. 02501/28034, Apotheker Rudolf G. Jeromin

KINDERGARTENGRUPPE SUCHT MAC geschenkt, auch Drucker, um zu experimentieren und zu malen. Angebote an: Th. Keßeler, Osnabrücker Str. 26, 1 Berlin 10, Tel. 030/3455359

MULTIMEDIA-PROJEKT IN BERLIN sucht künstlerisch interessierte Menschen mit Mac-Erfahrung. Tel. 030/6265874, Fax 030/6252330

KEINE ZEIT! Erstelle nach Ihren Vorstellungen Formulare und Datenbanken in den unterschiedlichsten Programmen. Tel. 06105/76265 ab 19 Uhr oder am Wochenende

BIETE SOFTWARE: Now Utilities 3.01 VB 55,– DM und STARTREK Screensaver für VB 69,– DM, Hardware: Grappler 9 Printer für DOS Drucker am Mac (9-Nadler) VB 40,– DM, 8x 256 KB Simms a 2,– DM, Tel. 030/6145983

GRAFIKER (Klassische Ausbildung) sucht im Raum Würzburg Nebenjob. Eigener Mac mit 44 MB Syquest vorhanden. Top in Illustrator, Photoshop, Freehand, etc., Tel. 0931/612654

SERVICE-GUIDE

2000

CONNECT
Werbeservice GmbH
Steinhöft 5–7, 2000 Hamburg 11
Tel. 0 40/37 49 69-0, Fax 040/374969-37,
ISDN 040/374969-69
DTP-Belichtungsservice: Auftragsannahme von 8–21 Uhr, ISDN jederzeit, Wochenendbelichtung auf Anfrage, SOFORT-Service, Scan-Service (s/w-Farbe), DTP-Full-Service für Agenturen und Verlage

DUNZ-WOLFF
Kommunikation+Medien
Schlüterstraße 58
2000 Hamburg 13
Tel. 0 40/4 10 47 17

Satz- und Diabelichtung, DTP-Full-Service, Foto-Composings, 3D-Stills/Animation, X Quark, Competence-Center

EGG'S COMPUTERGRAPHICS
Wandsbeker Chauss. 34–38
2000 Hamburg 76
Tel. 0 40/2 51 76 61
Fax 0 40/2 51 76 64

Konzept, Grafik, DTP, Belichtungsservice, Dia, Folie, Systemberatung

READY FOR PRESS
Jürgen Ulrich
Kehdinger Str. 22
2160 Stade
Tel. 0 41 41/4 66 77
Fax 0 41 41/4 66 62
ISDN 0 41 41/9 25 04
Bild, Satz und Grafikservice, Scannen, EBV, Belichtungsservice, Farblaserdrucke, Farbseparation, Matchprint Proof

MERLIN MAC SERVICE
Klemens Burkhardt
Rembertistr. 18
2800 Bremen 1
Tel. 04 21/32 44 31
Fax 04 21/32 00 26

Beratung für Apple-Mac-Komplettsysteme, Schulung aller DTP-Programme, Programmierung von FileMaker-Pro-Datenbänken

SCHRIFTBILD
Hastedter Osterdeich 222
2800 Bremen 1
Tel. 04 21/4 17 00 33
Fax 04 21/41 62 90

Belichtungsservice Scantext 2030 PD, Diabelichtung KB + 10x13, Farbausdrucke, 3D-Grafik, Satz, Präsentationen

3000

BUCHDRUCKWERKSTÄTTEN
Hannover GmbH
Schwarzer Bär 8
3000 Hannover 91
Tel. 05 11/45 80 80
Fax 05 11/4 58 08 38
Belicht.serv., Mailbox (auch ISDN), Satz, Repro, Druck, Verarbeitung, Versand, Konvertierung, Scan-Service, Farblaserdrucke (CLC 500)

BLACKBIT VIANI GMBH
Ernst-Ruhstrat-Straße 6
3400 Göttingen
Tel. 05 51/50 67 50
Fax 05 51/5 06 75 20

Bel. bis 483x450 mm, Agfa-Dia-Bel., Scans mit Linotype-Hell DC 3010 (oder Cyber-Chrome), Irrational-Screening, Proofs, DFÜ, Layout, Grafik, Satz, Systemlösungen

4000

DTP-ZENTRUM DÜSSELDORF
Grafiksysteme und
Belichtungszentrum GmbH
Klosterstraße 47, 4000 Düsseldorf 1
Tel. 02 11/35 34 05
Fax 02 11/16 27 87
Belichtungsservice, ISDN, Scanservice, Proofservice, Farbdrucke, Digitale Bilddrucke, Diabelichtungen, Schneidplottservice, Mac, DOS, Next

COLORI GMBH
Gesellschaft für digitale Bildverarbeitung
Görsenkothen 12, 40882 Ratingen
Tel. & Fax 0 21 02/84 16 03
Grafikdesign, Konzept, Layout, Satz, Belichtungsservice (24 Std.) auf Agfa SelectSet, Produktionsberatung, Scitex-Scans, Litho, Farb-Laserprints, Proofs, Andrucke, Druck, Macintosh, MS-DOS

GRAPHIX LINE
Brunnenstraße 27
4300 Essen 1
Tel. 02 01/23 43 53
Fax 02 01/23 27 54

Grafik, Layout, DTP, Scan- und Printservice (Sublimationsdruck), Belichtungsservice (Linotype 330), PC-Daten per Modem, Diabelichtung, Schnellservice

HIER
KÖNNTE IHRE FIRMA VERTRETEN SEIN

MEDIADESIGN ESSEN GMBH
Gewerbehofstraße 7
4300 Essen 1
Tel. 02 01/23 61 15
Fax 02 01/20 00 10

DTP-, Computergrafik- und MultiMediaseminare auf Macintosh- und MS-DOS-Rechnern. Abend- und Industriekurse auf Anfrage.

ATELIER FLORSTEDT
Monningstraße 59
4330 Mülheim a. d. Ruhr
Tel. 02 08/5 40 45
Fax 02 08/5 40 47

Grafik, DTP, Mac-Fullservice, Farbscanner, Repro-, Litho-, Fotoabteilungen, Illustrationen, Belichtungen auf Lino 330, Rip 40, auch im 80er Raster oder höheren Rastern!

5000

INTEGRALIS GMBH
Äußere Kanalstraße 10–12
5000 Köln 30
Tel. 02 21/54 80 92/93
Fax 02 21/54 80 53

SERIALS Type Collection, Schriften für DTP-Systeme auf CD-ROM oder Diskette, Postscript Type 1/True Type Apple, Windows, Atari u. a.

NÖSSE DATENTECHNIK
Porschestraße 11
5090 Leverkusen 3
Tel. 0 21 71/7 00 30
Fax 0 21 71/5 61 86
Zubehör für Datenträger und Präsentationstechnik, OMD, DAT, Syquest, Laufwerke, Toner, Tintenpatronen, PostScript Fonts, Hardware

DTP-GRAFIKSYSTEME
und Belichtungen GmbH
Friedrich-Ebert-Str. 154b
5600 Wuppertal-Elberfeld
Tel. 02 02/30 87 27
Fax 02 02/30 89 12
Belichtungsservice, ISDN, Scanservice, Proofservice, Farbdrucke, Digitale Bilddrucke, Diabelichtungen, Schneidplottservice, Mac, DOS, Next

ARTWORX DESIGN/ATELIER
Boeler Straße 62
5800 Hagen 1
Tel. 0 23 31/8 88 28
Fax 0 23 31/8 89 05
ISDN 0 23 31/98 21 80

Grafik, Konzeption, techn. Illustration, CI, DTP, Fotosatz/Scans, Schneideplotter/Beschriftung

6000

EGG'S COMPUTERGRAPHICS
Rossertstraße 6
6000 Frankfurt/Main 1
Tel. 0 69/72 26 07
Fax 0 69/72 31 76

Konzept, Grafik, DTP, Belichtungsservice, Dia, Folie, Systemberatung

JS CONCEPT GRAFIK GMBH
Hanauer Landstr. 137
6000 Frankfurt/Main 1
Tel. 0 69/4 94 07 09
Fax 0 69/43 91 63

Belichtungsservice bis A2 + HQS, Farbseparation, EBV-Scans, DFÜ per ISDN, Repro, Vierfarbproofs, Schriftenvertrieb

MARTINCOLOR GMBH & CO. KG
Elektronische & Fototechnische Gestaltung
Savignystraße 34, 6000 Frankfurt/Main 1
Tel. 0 69/7 56 08 00
Fax 0 69/75 60 80 88
Scan- u. Belichtungsservice (Mac, DOS, Unix), Overheadfolien u. Proofs direkt v. Datei, ISDN, DFÜ, Computergrafik, 3D-Design u. High-End-EBV sowie den kompletten Fotofachlaborservice

MULTI MEDIA SERVICE GMBH
Franziustr. 14
6000 Frankfurt/Main 1
Tel. 0 69/49 20 37
Fax 0 69/49 20 67

Apple-Systemhaus, AGFA-Publishing-Partner, Dia-Belichtungsservice, Monitor-Reparatur-Service, Video- und CD-Systeme

ENERGY TRANSFER GMBH
Vor der Pforte 14
W-6072 Dreieich
Tel. 0 61 03/8 79 38
Fax 0 61 03/8 85 45

Netzwerk-Installation & -Integration Programmierung für Macintosh, Hard- & Software, Support & Service, unabhängige Beratung

STUDIO 84 REPROTECHNIK GMBH
Frankfurter Straße 84
6072 Dreieich/Sprendlingen
Tel. 0 61 03/6 77 44
Fax 0 61 03/6 51 14

Belichtungsservice Lino 630, 2x Quadra 900, 1x Quadra 700, Mac, RIP 40 XMO, Scanservice Chromagraph S2000, Repro, Satz, Proof, Litho

KRAUS COMPUTERDIENSTE
Werner-von-Siemensstr. 30
6140 Bensheim
Tel. 0 62 51/6 40 96
Fax 0 62 51/3 91 27
Apple & Compaq System-Center, DTP-Systeme, Netzwerkkomplettlösungen, Multi-Media, Training, Beratung, Service und Support, Technik-Center, Rep. auch von Fremdsystemen

EDV SOFT- UND HARDWARE
Rene Donner
Neue Burgstraße 27, 6238 Hofheim 7
Tel. 0 61 92/92 00 31
Fax 0 61 92/86 18
Anrufbeantworter: 0 61 92/2 83 22
Verkauf und Vertrieb von Apple-Geräten und Zubehör. Professionelle Beratungs- und Schulungsmöglichkeiten. Achtung Verkaufsräume sind nicht unter obiger Adresse!

MAP EBU & SATZSTUDIO GMBH
Kurt-Schumacher-Str. 3
6451 Mainhausen 2
Tel. 0 61 82/9 38 30
Fax 0 61 82/93 83 13
High-End-Bildverarbeitung (Crosfield), Satz-, Bildbearbeitung, Belichtung (Mac), Bilddatenservice via ISDN, Exabyte, Cartridge, Optical Disk, Belichtung auf Varityper 6000 (40er Rip)

MED-DIA-TECH
Ortstraße 12
6791 Kottweiler
Tel./Fax 0 63 71/5 09 20

Medizinische Präsentationen, Diabelichtungen mit 4000 Linien (KB), 6-Stunden-Eilservice, hauseigene E-6-Filmentwicklung

KRAUS COMPUTERDIENSTE
Am Exerzierplatz 5
6800 Mannheim
Tel. 06 21/30 20 51
Fax 06 21/30 65 63
Apple & Compaq System-Center, DTP-Systeme, Netzwerkkomplettlösungen, Multi-Media, Training, Beratung, Service und Support, Technik-Center, Rep. auch von Fremdsystemen

KRAUS COMPUTERDIENSTE
Dossenheimer Landstraße 56–58
6900 Heidelberg
Tel. 0 62 21/40 90 18
Fax 0 62 21/48 47 15

Education-Center, DTP-Systeme, Netzwerkkomplettlösungen, Multi-Media, Training, Beratung, Service und Support, Technik-Center, Rep. auch von Fremdsystemen

WISSTECH
Meßdatenerfassungssysteme GmbH
Am Heiligenbuckel 2
D-6921 Spechbach
Tel. 0 62 26/4 06 19
Fax 0 62 26/4 24 93
MacLab™ Meßdatenerfassung und -analyse für Forschung, Lehre und Industrie. IGOR-Vertrieb, IPLab Bildanalyse. Komplettsysteme inkl. Rechner und Peripherie

7000

THEISS & BINKOWSKI
Rechenzentrum
Bahnhofstraße 65
7080 Aalen
Tel. 0 73 61/5 94-3 08
Fax 0 73 61/5 94-5 35

Datenbank-Publish, Programmierung, Konvertierung, Dia-Belichtung, Belichtungsservice, Schul., Beratung, Multimedia

MEDIA ARTS
Ulrichstraße 8
7120 Bietigheim-Bissingen
Tel. 0 71 42/6 23 17
Fax 0 71 42/5 27 23
Beratung, Schulung, Service und Verkauf von DTP/DTR-Komplettsystemen, Multimedia, Interaktive Medien, Digitale Tonbearbeitung (CD-Mastering) und professionellem Videoschnitt, CD-Brennservice

EASY GMBH
Rosastr. 1
7800 Freiburg
Tel. 07 61/3 37 77
Fax 07 61/38 13 87

Dia-Belichtungsservice 35 mm und 4x5" mit 8000 Zeilen Auflösung. Kostenlose Infobroschüre anfordern!

SCHWARZ AUF WEISS
Litho- und Druck GmbH
Habsburgerstr. 9
7800 Freiburg
Tel. 07 61/51 45 70
Fax 07 61/55 46 54

Digitaler Farbscanservice v. High-End-Scanner Screen 618, konventionelle Litho-EBV, Satz, Belichtung und Druck

COMPUMAC
Computervertrieb GmbH
Werastraße 42
7990 Friedrichshafen
Tel. 0 75 41/92 03-0
Fax 0 75 41/92 03-88

Apple Center, Agfa Publishing Partner, Komplettlösungen im Bereich DTP, CAD, EBV, Service, Support, Schulungen

8000

REPRO STUDIO BECKENDORF GMBH
Ehrengutstraße 20
8000 München 5
Tel. 0 89/77 66 53
Fax 0 89/7 25 06 74

Professioneller Hell-Scanservice, ISDN, Scitex-Trommelbelichter (Irrationale Rasterwinkelung), Zeitungs-, Prospekt- und Bucherstellung, Andrucke, Proofs

DIATEC
Digital Data Services GmbH
Klenzestraße 7
8000 München 5
Tel. 0 89/2 90 15 47-0 (ISDN)
Fax 0 89/2 28 95 61
Dia-Bel. mit eig. Entwicklung, 24x26 mm, 4x5", 8x10", 8k-PostScript u. a., Overheadfol., Scanservice, ScreenShows, HW-/SW-Beratung

CHRISTIAN DÖRING GMBH
Erzgießereistr. 43–48
8000 München 2
Tel. 0 89/1 23 70 42
Fax 0 89/1 23 46 49

Farbscans bis DIN A1, Farbprints bis DIN A1, DTP-Schulungen mit günstigen Paketangeboten, Vermietung von DTP-Arbeitsplätzen

DTM DESKTOP MÜNCHEN
Frankf. Ring 105/III, 8000 München 40
Tel. 089/3507001, Fax 0 89/3 59 22 80
DFÜ 0 89/3 59 38 36
ISDN 0 89/35 61 34 40
4c-Scans und Separation, Digitale (RGB-) Proofs (Scitex Smart Jet), 4c-Proofs, Andruckstudio, Full-Service, Diabelichtung, Offset- und Siebdruck, X Quark Competence Center

DRY D
Computer to Video
Mariahilfstraße 8
8000 München 90 (Neue PLZ! 81541)
Tel. 089/6 51 65 45
Fax 089/66 48 71
Alles was auf einem Macintosh-Bildschirm in „Echtzeit" zu sehen ist, übertragen wir auf Video (in Broadcast-Qualität). Selbstverständlich auch frame by frame

KRAUS COMPUTERDIENSTE
Joseph-Dollinger-Bogen 26
8000 München 40
Tel. 0 89/3 23 16 81
Fax 0 89/3 24 11 50
Apple & Compaq System-Center, DTP-Systeme, Netzwerkkomplettlösungen, Multi-Media, Training, Beratung, Service und Support, Technik-Center, Rep. auch von Fremdsystemen

MACROWARE TRAININGSCENTER
Waakirchnerstraße 11
8000 München 70
Tel. 0 89/7 23 87 67
u. 0 89/7 23 86 78
Fax 0 89/7 23 85 46

Schulung: Apple & IBM, DTP/Computergrafik, CAD/CAE für Architektur und Bautechnik, Allplan/NEMETSCHEK

TEXT & GRAFIK
Systemhaus für CAP GmbH
Rohrauer Straße 72
8000 München 71
Tel. 0 89/78 10 47
Fax 0 89/7 85 51 39

Belichtungsservice (and. DOS), Satz, Repro, Druck, Techn. Dokumentationen, Software-, Hardware-, Schriftenverkauf

ABS COMPUTER VERTR. GMBH
Huglfinger Straße 4
8128 Polling
Tel. 08 81/9 23 50
Fax 08 81/6 23 75

Netzwerke, Support, Schulungen, Apple-Satzsysteme und Schneidesysteme für Macintosh, SUN-Vertriebspartner, Linotype-Hell-Business-Center

FELDMANN FILM
Schoppenhofstraße 6
8500 Nürnberg 20
Tel. 09 11/53 30 78
Fax 09 11/53 30 79

Mac + Video für den Profi, High-End-Equipment, Video In- und Output, Einzelbildsteuerung, Recorder, 2D/3D-Animationssoftware, Beratung, Schulung, Verkauf

OST

LILIBIT COMPUTER GMBH
Kuglerstraße 9
0-10439 (1071) Berlin
Tel. 0 30/23 83 03 60
Fax 0 30/4 48 07 13
Sofort-Service von Technik bis Know-how, Satz, Grafik, Scans, Multimedia-Equipment und Dienstleistungen, Finanzbuchhaltung auf dem Mac, ISDN, Modem, heterogene Netze

TYPE-DESIGN
Schnellerstraße 139, 0-1190 Berlin
Tel. 0 30/6 36 44 42, 6 36 08 17
Fax 0 30/6 36 49 65, 7 71 20 29
Prepress-Full-Service, Satz, Repro, EBV-Anbindung, Belichtungsservice 4c bis DIN A2, Mailbox/ISDN/DFÜ, Text-Bild-Integration, Scanservice/OPI/Photo-CD, Proof/Andruck/Druck, Beratung, Schulung, Verkauf, Linotype Business Center

COM VIS
Computervision
Regensburger Str. 11
0-4073 Halle
Tel./Fax 03 45/78 85 23

Konzeption, Grafik, DTP, 2D- und 3D-Animation, Multimedia, Video In- und Output, Einzelbildsteuerung (BETA-CAM), KB-Diabelichtung

DOMINO
Flurstraße 2
0-8080 Dresden-Klotzsche
Tel. 03 51/4 60 25 18
Fax 03 51/4 60 25 19
MAC-Postscript-Kleinbild-Diabelichtung (sofort oder über Nacht), RAPIDCOLOR (Schnelligkeit einer Kopie, Qualität eines 4-Farb-Druckers, keine Litho), Grafik-Design, Werbung, Dias, Drucksachen

SCHWEIZ

ECG COMPUTER GRAFIK AG
Weinbergstrasse 145
CH-8042 Zürich
Tel. 00 41-01/3 63 90 90
Fax 00 41-01/3 61 87 75

Prepress-Full-Service, Präsentationstechnik, Film-, Dia- und Folienbelichtungen, Farbproof A3 mit Fiery, Digital-Design, 2D- und 3D-Animation, CAD-Rasterungen

CD-ROM watch

DAS SORTIMENT AN CD-ROM-PRODUKTEN WIRD IMMER GRÖSSER UND DIE ANGEBOTE IMMER GÜNSTIGER. WIR PRÄSENTIEREN IHNEN DIE INTERESSANTESTEN NEUIGKEITEN AUS DEM BEREICH DER GLITZERNDEN SCHEIBEN. SO BEHALTEN SIE DEN ÜBERBLICK ÜBER SOFT- WIE HARDWARE

Asterix-Comic

Daß Lernen auch Spaß machen kann, beweist eine CD-ROM-Reihe von Eurotalk, die Sprachschülern mit Asterix und Obelix Französisch und Englisch beibringt. Jeder Sprachkurs besteht aus zwei CDs, die jeweils einen Asterix-Band ersetzen. Der Sprachkurs ist ein interaktiver Comic, bei dem die Fremdsprache synchron zu den Bildern gesprochen wird. Der Sprechblasentext, die deutsche Übersetzung und Anmerkungen zur Grammatik oder Vokabeln werden nach Bedarf sichtbar gemacht.

Auch die eigene Aussprache läßt sich auf Macs mit Mikrofon trainieren: Man kann den Comic Sprechblase für Sprechblase selber sprechen, aufnehmen und mit dem Original vergleichen.

Für totale Anfänger ist der Lerncomic nicht geeignet, da Grundlagen wie Vokabeln und Grammatik vorausgesetzt werden. Als ergänzendes Sprachtraining jedoch ist derzeit kaum etwas vergnüglicheres für den Mac erhältlich.

Weniger vergnüglich ist der Preis, jede CD reißt ein 250 Mark tiefes Loch ins Portemonnaie. Wen das nicht schreckt, der kann sein Englisch und Französisch mit den Geschichten „Asterix & Son" beziehungsweise „Le fils d'Astérix" und „Asterix & the Secret Weapon" aufpolieren.



SPRACHEN LERNEN Mit Asterix und seinen Kumpanen! Man hört die Originaltexte und kann für die französischen oder englischen Comictexte, deutsche Übersetzungen und Anmerkungen ein- oder ausblenden und sogar die eigene Aussprache überprüfen.

Formatfragen

CD-ROM-Laufwerke finden immer mehr Platz an den Macs. Kein Wunder, denn so ein CD-ROM-Player kann vieles. Er macht nicht nur bis zu 600 MB Daten aller Art pro Silberscheibe verfügbar, sondern kommt auch mit Audio-CDs und Kodaks Photo-CDs klar.

Wer sich als Neuling mit der CD-ROM-Technologie befaßt, wundert sich über viele Formate und Normen HFS, High Sierra, ISO 9660, Audio CD Access und das Kodak-Photo-CD-Format sind hier die am häufigsten verwendeten Begriffe.

Dabei ist es relativ einfach, mit diesen Dingen umzugehen: Wer ein CD-ROM-Laufwerk an einen Mac anschließt, muß im Systemordner die entsprechenden Treiber deponieren, um CDs lesen zu können. Handelt es sich um speziell für den Mac produzierte CD-Titel, genügt es, die Systemerweiterung „Apple CD-ROM" oder den mit dem Laufwerk mitgelieferten Laufwerkstreiber in den Systemordner zu kopieren, um die CD dann laden zu können.

Reine Macintosh-CDs werden im HFS-Format beschrieben, erscheinen dem Mac also wie eine gigantische Diskette oder Festplatte, die ja mit demselben Datenformat arbeiten. CDs für andere Rechnerwelten hören auf andere Formate, die für den Mac in der Regel unleserlich sind.

Um dies zu ändern, entstanden Ende der achtziger Jahre die Format-Standards High Sierra und das daraus entwickelte ISO 9660. Damit war es möglich, CDs zu produzieren, die sowohl auf Macs wie in der DOS- und anderen Welten lesbar sind. Auf dem Mac sind hierfür drei Erweiterungen zuständig: „Foreign File Access" oder die deutsche Version „CD Datenformate" muß in jedem Falle vorhanden sein, die Erweiterungen High Sierra und ISO 9660 sind jeweils für das entsprechende Datenformat zuständig.

Sind sie im Systemordner, lassen sich entsprechend formatierte CDs vom Mac laden. Finderlesbar heißt allerdings nicht, daß der Mac die Daten auch automatisch verwenden kann, denn die Standards High Sierra und ISO 9660 beschreiben nur das Aufzeichnungsformat der Daten, nicht jedoch das eigentliche Datenformat.

Um Audio-CDs nutzen zu können, gehören drei weitere Dateien in das System: die Systemerweiterungen „Audio-CD" und „CD Remote Init" sowie das Schreibtischprogramm „CD Remote". Die Systemerweiterung „Audio-CD" sorgt dafür, daß der Mac die Audio-CD als lesbar akzeptiert; die Erweiterung „CD Remote Init" und das DA „CD Remote" ersetzen die Bedientasten, die man normalerweise an der Front eines normalen Audio-CD-Players findet.

Ist das Laufwerk nicht von Apple, heißt das Steuerprogramm möglicherweise „Musicbox" oder noch anders, Funktion und Zweck sind jedoch immer identisch. Um die Musik hören zu können, muß man einen Kopfhörer direkt am Laufwerk anschließen, oder an den meist vorhandenen Audio-Ausgängen einen Verstärker oder eine sogenannte Aktivbox. Nur bei internen Laufwerken kann man Audio-CDs auch über den Macintosh selbst wiedergegeben.

Wer Photo-CDs nutzen möchte, muß zuvor die Systemerweiterung „Apple Photo Access" oder „Photo CD" im Systemordner plazieren, damit das System den Fotosilberling verdaut und mountet.

Wer sich nicht sicher ist, welches Format eine CD hat, installiert am einfachsten alle vorhandenen Treiber. Das kostet maximal ein paar Kilobyte auf der Platte und verhindert im Ernstfall die ärgerliche Mitteilung, daß die CD-ROM nicht lesbar sei und ob sie formatiert werden solle.

Jörn Müller-Neuhaus



NEUE TITEL FÜR EINSTEIGER, LIEBHABER UND SPEZIALISTEN

EVA M. SCHNEIDER, GERHARD KALKREUTHER

Excel 4.0 für Macintosh

Sybex, Düsseldorf 1992, Hardcover, 69 Mark

ISBN 3-8155-022-2

Daβ ein leistungsfähiges Tabellenkalkulationsprogramm, das man individuell an seine Arbeitsweise anpassen kann, eine entsprechend umfangreiche und fachlich nüchterne Dokumentation haben muβ, ist kaum zu umgehen. Die dicken Handbücher sollen dem Einsteiger die Benutzeroberfläche und das Arbeiten mit dem Programm erklären und dem Profi selbst in einsamen Spezialfällen zur Seite stehen.

Was man besser machen kann, daran versuchen sich immer wieder viele Autoren und Verlage. Sie kommen aber kaum über eine ansprechende Gestaltung, eine bessere Schreibe und eine einigermaβen vernünftige Raffung des umfangreichen Stoffes hinaus. Das ist zwar sehr lobenswert, zeigt jedoch ganz klar: Die meisten dieser Werke sind für die Nutzer geschrieben, die auf die Dokumentation keinen Zugriff haben. Ein didaktisches und ansprechend gemachtes Sammelsurium mit den wichtigsten Gegebenheiten für Einsteiger, Fortgeschrittene und Profis kann da natürlich Abhilfe schaffen.

Das erste und umfangreichste Werk, „Excel 4.0 für Macintosh" (Sybex), ist ein typischer Vertreter dieser Gattung.

NATASCHA NICOL, RALF ALBRECHT, PETER KÖHLER

Excel 4.0 für den Macintosh

Selbststudium und Referenz

Addison-Wesley, Bonn 1993, Hardcover, 69,90 Mark

ISBN 3-89319-520-3

Das zweite, „Excel 4.0 für den Macintosh – Selbststudium und Referenz" (Addison-Wesley), nicht minder weit davon entfernt. Beide Werke bieten, in viele Kapitel übersichtlich untergliedert, mit einer Unmenge an Abbildungen, verständlicher Schreibe, attraktivem Layout und einem Anhang für Profis, einen didaktisch gestrafften Rundumschlag in Sachen Excel-4.0-Handbücher.

Mehr aber auch nicht. Das Suchen und Rumblättern geht zeitraubend weiter, die Anleitungen sind leseintensiv, der Profianhang mit den Makro-Sachen ist so abstrakt wie immer, nur ist alles so schön lockerleicht aufgemacht. Wer's so braucht, bitte sehr! Überflüssig daher, weiter die abweichenden Einzelheiten akribisch durchzudiskutieren. Denn, daβ das Programm selbst und das Arbeiten mit den einzelnen Funktionen in den beiden Werken beschrieben wird, dürfte ja wohl klar sein.

RITA LEWIS

Der kleine Liebling Excel 4.0 für den Mac

Wofram's Fachverlag, Attenkirchen 1992, Hardcover, 19,90 Mark

ISBN 3-86033-144-2

Kommen wir daher lieber zum nächsten, einem um 50 Mark billigeren Excel-Buchkandidaten, der nicht nur seinen Preis in jedem Fall wert ist, sondern auch als Beispiel dienen kann, wie man Software-Bücher überhaupt machen sollte.

Den wenigsten Autoren gelingt ein praktischer, billiger, kurzer und handlicher Ratgeber mit dem berühmten roten Faden. Und das ist es, was nicht nur ein registrierter Excel-Anwender braucht, der das Programm mit Dokumentation kommerziell erworben hat. Auch derjenige, der das Programm von gefälliger Hand nur mal so zum Reinsehen kopiert bekam, erhält eine sehr praktische Anleitung für das Arbeiten mit Excel.

Ob man als Anfänger sich den Einstieg über eine Kurzanleitung erleichtern oder als Profi ein übersichtliches Mini-Handbuch mit den wichtigsten Funktionen neben dem Mac zugriffsschnell parat haben will, für beide Fälle kann das Büchlein interessant sein. Es ist einfach wie praktisch in zwei Kapitel aufgebaut: Das erste, achtseitige Kurzkapitel erklärt die Verwendung und Modifikation der Excel-Symbolleisten in einer tabellarischen Übersicht, erläutert die Handhabung der Menüs sowie Tastaturbefehle und zeigt die Auswahl sowie das Ansteuern der Excel-Tabellenzellen .

Das zweite, 140 Seiten umfassende Kapitel befaβt sich mit den Funktionen und Arbeitsweisen von Excel. Und dies äuβerst praktisch, kurz und übersichtlich. Augenfälliges Beispiel: Autoformatieren mit Excel. Hinten im Index nachgeschaut, die entsprechende Seite 96 aufgeschlagen, und schon erhält man, neben dem in wenigen Worten abgefaβten eigentlichen Zweck der Funktion, in vier Schritten eine kurze, rezeptartige Anleitung, was zu tun ist. Eine Anweisung in einem eventuellen Kasten erläutert besondere Eigenschaften oder gibt wissenswerte Tips und Hinweise. Und das alles für nicht mal 20 Mark. So muβ es sein und nicht anders!

Richard Fachtan

ROBERT AINSLEY, ALEXANDER C. RAE

Bluff dich durch Computer

Das schlaue Buch für alle, die erfolgreich mitreden wollen

Ehapa Verlag, Stuttgart 1992, Hardcover, 19,80 Mark

ISBN 3-7704-4004-8

Hätten Sie's gewuβt? Tatsächlich steht da in diesem verblüffenden Buch zum Thema Macintosh: „„..sind die Computer, für technische Zeichnungen und Desktop Pu–blishing. Unglücklicherweise ist der Bildschirm des Grundmodells so klein, daβ ...usw. bla, bla, bla.

Nun ja, für Leute, die nicht wissen, was ein Mac ist, mag die noch weiter gehende lapidar-witzige Erläuterung in Ordnung sein. Interessant ist, daβ zum Computerfachchinesisch locker-flapsige Aufklärung geboten wird. Dazu gibt's Cartoons – mal komisch, mal originell, mal zum Schreien, mal nur saublöd, mal zum Totlachen. Ein ulkiger Ratgeber!

Richard Fachtan

service

BUCHVERSANDSERVICE FÜR DIE MACWELT-LESER



DER KLEINE LIEBLING EXCEL 4.0 FÜR DEN MAC

Rita Lewis

Ein praktischer, billiger, kurzer und handlicher Ratgeber mit dem berühmten roten Faden als Guideline für Anfänger und fortgeschrittene Anwendener der meistverkauften Tabellenkalkulation am Mac.

122 Seiten, deutsch, 19,90 Mark



EXCEL 4.0 FÜR DEN MAC

Albrecht, Köhler, Nicol

Didaktisch gestraffter Rundumschlag in Sachen Excel-Handbücher. Mit zahlreichen Abbildungen, verständlicher Schreibe, einem attraktiven Layout und einem Anhang für Profis.

474 Seiten, deutsch, 69,90 Mark

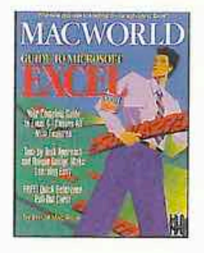


EXCEL 4.0 FÜR MACINTOSH

Kalkreuter, Schneider

Ausführlich und tiefgehend wie die Excel-Handbücher, nur optisch wesentlich besser aufgemacht und verständlicher aufbereitet. Auch hier ein Anhang mit zum Thema Makros.

484 Seiten, deutsch, 69 Mark

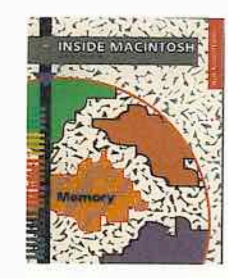


MACWORLD GUIDE TO EXCEL 4

David Maguiness

Der MACWORLD-Führer zu Excel verspricht vor allem schnelleres und effektiveres Arbeiten mit der Tabellenkalkulation. Schritt für Schritt werden Anfänger wie Fortgeschrittene in zahlreichen gut bebilderten Beispielen in das Programm geführt. Für den nötigen Background sorgt ein ausführlicher Grundlagen-Abschnitt, der mit dem Basiswissen zum Thema Tabellenkalkutionen vertraut macht.

448 Seiten, englisch, 70 Mark



INSIDE MACINTOSH: OVERVIEW, TOOLBOX ESSENTIALS, FILES, PROCESSES, MEMORY

Apple Computer

Die völlig überarbeitete Neuauflage von Apples Inside Macintosh. Von der einstmals eher wirren Dokumentation des Macintosh- Betriebssystems hat sich die Serie, der in der zweiten Jahreshälfte noch weitere Bände folgen sollen, zu einem professionellen Werkzeug für Laien und erfahrene Mac-Anwender gemausert. Wer die ersten fünf Bände oder die technische Einführung indie Macintosh-Familie noch nicht im Buchhandel findet, kann Sie über unseren Buchservice mit der Bestellkarte direkt anfordern.

5 Bände, englisch, zwischen 46 und 81 Mark



APPLE HANDBUCH DATENKOMMUNIKATION UND NETZWERKE

Karlstetter, Mayr, Wunsch

Vier Jahre hat es gedauert, bis aus einer Loseblattsammlung das jetzt vorliegende Handbuch zum Thema Datenkommunikation und Netzwerke entstand. Dafür finden sich erstmals gesammelt alle Informationen über die gängigen Netzwerkarchitekturen sowie Kommunikationsprodukte von Apple und Drittanbietern. In der nächsten MACWELT finden Sie ein ausführliche Rezension des Titels.

627 Seiten, deutsch, 79,90 Mark

DTP SURVIVAL KIT, DIE ÜBERLEBENSFIBEL FÜR DESKTOP PUBLISHER

David Blatner

Desktop Publishing ist eine großartige Sache, doch steht nicht nur der Anfänger oft vor technischen Problemen mit Druck, Scans oder Farbseparationen. Die Lösung vieler Probleme findet sich im Survival Kit, das jetzt auf deutsch vorliegt.

224 Seiten, deutsch, mit Diskette, 72 Mark



HETEROGENE NETZE

Heinrich Welter

Heterogene Netze sind ein vielbeachtetes Thema. Wer in der Diskussion um „Offene Systeme“, „Downsizing“ oder „Client-Server-Konstruktionen“ mitreden will, erhält bei Welter eine Einführung.

284 Seiten, deutsch, 59,90 Mark

ACHTUNG!

Um unseren Bücherservice komfortabler zu gestalten und mehr Platz für unsere Buchvorstellungen zu gewinnen, haben wir den Bestellcoupon auf eine eigene Karte verlegt. Sie können Ihre Bücher jetzt direkt mit der Buchservice-Karte von Seite 119 anfordern. Einfach die gewünschten Titel ankreuzen und abschicken. Bitte haben Sie Verständnis, daß wir keine telefonischen Bestellungen annehmen.

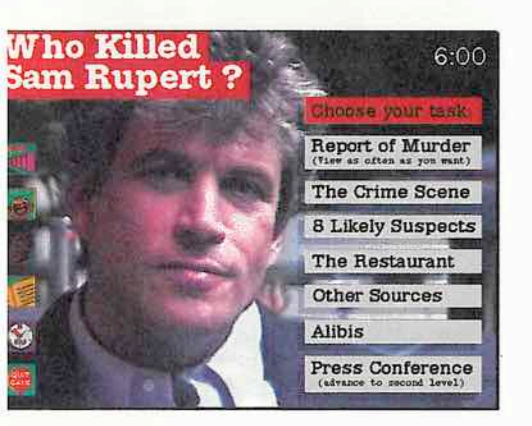
game watch

MIT DEN RICHTIGEN SPIELEN AUSGESTATTET, MACHT EIN MAC HALT DOCH MEHR SPASS. NOCH DAZU STEUERKNÜPPEL UND JOYSTICK FÜR DAS PASSENDE AMBIENTE SORGEN. UNSERE GAME WATCH BRINGT DAS SPIEL UND DIE HITLISTE DES MONATS MIT AKTUELLEN INFORMATIONEN

Spiel des Monats

Who killed Sam Ruppert?

Irgendwo in Amerika. Sam Rupert war Inhaber eines sehr guten Restaurants, bis man ihn in seinem Weinkeller fand. Er lag am Boden, neben ihm ein Tisch mit zwei Gläsern und einer offenen Flasche Wein. Abgesehen von der kleinen Wunde hinter dem linken Ohr und dem Leben fehlte ihm nichts; nicht einmal die Tageseinnahmen in Höhe von 6000 Dollar nahm der mörderische Weinfreund mit – nur eine sehr gute Flasche Wein. Dies ist noch eine der deutlicheren Spuren, die der Kommissar verfolgen muß, um den Killer oder die Mörderin zu finden.



DIE Spiele-Hits IM JUNI

RANG	
1.1	LEMMINGS von Psygnosis
2.2	PRINCE OF PERSIA von Broderbund
3.5	THE JOURNEYMAN PROJECT von Presto
4.3	A-TRAIN von Maxis
5.6	CIVILIZATION von Microprose
6.-	INDIANA JONES IV von Lucasfilm Games
7.7	SIM CITY DELUXE von Maxis
8.4	PGA TOUR GOLF von Electronic Arts
9.9	SECRET OF MONKEY ISLAND von Lucas
10.8	FALCON MC von Spectrum Holobyte

DIESE HITLISTE VERÖFFENTLICHEN WIR MONATLICH ZUSAMMEN MIT DEM SOFTWARE-HAUS HANNOVER. DIE KLEINERE ZIFFER HINTER DER AKTUELLEN PLAZIERUNG ZEIGT DIE RANGFOLGE DER SPIEL IM VORMONAT

Der Kommissar sind Sie, und Sie haben sechs Stunden Zeit, den Täter zu finden. Sechs Stunden, um acht Verdächtige und viele Spuren zu verfolgen und zu bewerten. Keine einfache Aufgabe, denn es gibt wenig Anhaltspunkte. Nun ja, das Opfer hatte Ärger mit einem leitenden Mitarbeiter, eine Frau und eine Freundin und auch sonst einige Geheimnisse – aber sie als Kommissar im Falle „Who Killed Sam Rupert?" werden das schon herausbekommen!

Dazu befragen Sie die Verdächtigen, die Ihnen auf Quicktime-Filmen Rede und Antwort stehen, verfolgen Spuren im Tagebuch des Verblichenen und seinem Restaurant und bemühen das Polizeilabor mit forensischen Tests, Untersuchungen der Fingerabdrücke und all den Dingen, die man aus Columbo und dem Alten zur Genüge kennt. Jeder Test und jede Frage an Verdächtige kostet natürlich wertvolle Minuten der lächerlichen sechs Stunden, die Ihnen bei der Aufklärung zur Verfügung stehen. Aber dem Spieler zu Hause am Mac geht es ja gut: Columbo muß seine Fälle in knapp zwei Stunden lösen, unterbrochen von Werbung! Wen der sehr gut gemachte, mit Quicktime-Filmen, Sound und Animationen belebte Krimi reizt, muß neben fundierten Englischkenntnissen oder einem guten Lexikon lediglich einen farbfähigen Mac mit CD-ROM-Laufwerk und etwas Zeit mitbringen. Der Spaß kommt dann von ganz alleine!

„Who Killed Sam Rupert?" ist ein spannender Multimedia-Krimi auf CD-ROM. **Hersteller:** CMC Creative Multimedia Corporation. **Vertrieb** in Deutschland unter anderem bei: TIZA CD-ROM, **Telefon & Fax** 089/3 10 92 39, **Preis:** ungefähr 100 Mark.

COUPON

Mit diesem Coupon erhalte ich das Oxyd-Buch (General Edition) zum MACWELT-Leser-Vorzugspreis von 54 statt 60 Mark.

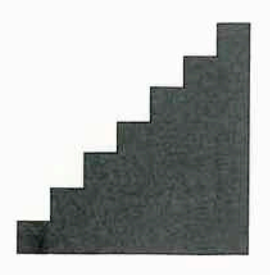
ICH BESTELLE HIERMIT:
❏ Das Oxyd-Buch (ohne Diskette) ❏ per Nachnahme (plus 10 Mark für Porto und Verpackung) oder ❏ Scheck (zuzüglich 3 Mark für Porto und Verpackung)

❏ Die Gratis-Oxyd-Diskette (3 Mark für Porto und Verpackung habe ich in Briefmarken meiner Bestellung beigelegt)

Bitte senden Sie diesen Coupon nicht an die Redaktion MACWELT, sondern direkt an Dongleware Verlags GmbH, Postfach 1163, W-6903 Neckargemünd.

MW-LESERAKTION

In unserer Februar-Ausgabe hatten wir unseren Lesern Oxyd als Spiel des Monats vorgestellt. Mittlerweile hat sich das verzwickte Geschicklichkeitstraining zahlreiche Freunde erobert, vor allem in der kostenlosen Public-Domain-Version. Wer aber von den unteren Levels die Nase voll hat und nach dem „Zauberbuch" lechzt, das auch den Weg zu schwierigeren Spielstufen öffnet, hat jetzt die passende Gelegenheit dazu. Alle MACWELT-Leser, die das Buch mit nebenstehendem Coupon bestellen, erhalten zehn Prozent Rabatt. Also, nicht nach Luft schnappen, sondern gleich einsenden!!



NEUES AUF PUBLIC DOMAIN

Als MACWELT-Leser haben Sie Zugang zur größten Mac-Software-Bibliothek Deutschlands. Der MAC e.V. hat über 1000 MB in den letzten Jahren gesammelt, auf hunderten von Disketten gespeichert, sogar auf zwei CDs gebracht und nicht zuletzt in zwei Katalogen vorbildlich dokumentiert, die zusammen 1500 Seiten umfassen. Der aktuelle Band wird sogar kostenlos an neue Vereinsmitglieder verteilt. Auf diesen beiden Seiten der MACWELT finden Sie Neuigkeiten aus der PD-Software-Szene. Wir freuen uns, daß wir durch die Kooperation mit dem MAC e.V. Ihnen die PD-Disketten anbieten können.

Das Kürzel, unter dem die entsprechende Diskette zu bestellen ist, steht im Kopf jeder Beschreibung. Es gibt die Gruppe an, zu der die Software gehört, zum Beispiel GAME, SNOW oder DIFY. GAME steht natürlich für die Spiele, die der Club in großer Zahl, der kommerzielle Softwaremarkt für Macs eher spärlich bietet. Aus der Gruppe SNOW kommen Hypercard-Stacks für alle Zwecke und Gelegenheiten. Unter DIFY sind all die DAs, INITs, CDEFs und FKEYs zusammengefaßt, die jeder braucht, der sich nicht damit begnügt, Anwendungsprogramme zu starten.

Es gibt noch eine ganze Reihe weiterer Gruppen, zum Beispiel INFO (nicht nur für Mac-Insider), EDUC (für Lern- und Lehrprogramme), SRCE (Sourcecodes für Programmierer), UTIL (kleine Nützlichkeiten), FONT (Schriften) und andere mehr.

Pro Diskette (die nicht nur eine Datei enthält, sondern meist voll mit Nützlichem ist) fällt eine Gebühr von 15 Mark an; pro Lieferung kommen 5 Mark Versandgebühr hinzu. Bitte benutzen Sie den Bestellcoupon auf der gegenüberliegenden Seite.

Beachten Sie bitte: Weder MACWELT noch MAC e.V. können garantieren, daß die hier beschriebene Software fehlerfrei auf jeder Gerätekonfiguration unter jeder Betriebssystemversion problemlos läuft. Ein Austesten unter den zahllosen Betriebsbedingungen ist nicht möglich. – Die Software ist nach unserem letzten Kenntnisstand auf Viren überprüft und virenfrei.

CAPS LOCK NOTIFY — DIFY 866

Läßt beim ein- und ausrasten der Feststelltaste zwei unterschiedliche Geräusche erklingen. Nützlich insbesondere für Powerbook-Besitzer.

DEFAULT FOLDER 2.31 — DIFY 866



Verbindet Programme und Schreibtischzubehör mit einem (individuell einstellbaren) Ordner; dieser wird im WSichern unter...”-Dialog als Vorauswahl geöffnet. Stellt außerdem bis zu zehn verschiedene Ordner als Popup-Menü in ebendiesem Dialog zur Verfügung. Shareware, $20.

EXTENDIT! — DIFY 867

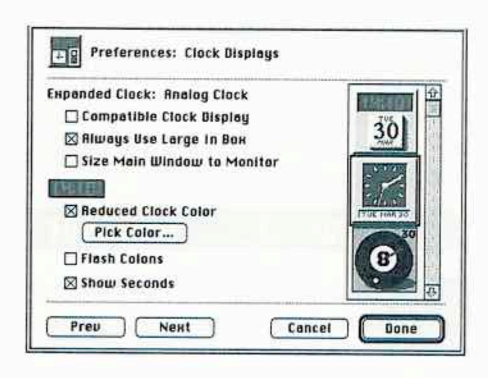


Belegt die Funktionstasten Befehl-Umschalt-5 bis Befehl-Umschalt-9 mit den Tasten „Home", „End", „Page Up" und „Page Down" der erweiterten Apple-Tastatur. Free.

FIRST THINGS FIRST — DIFY 866



Exzellent gemachte Bildschirmuhr mit Terminkalender und Erinnerungsfunktion. Das Uhr-Fenster bleibt immer im Vordergrund, egal ob es irgendwo auf dem Schreibtisch oder in der Menüzeile plaziert wird. Grundversion mit je einer Digital- und Analoguhr. Shareware, $79.95 (mit gedruckter Dokumentation) / $39.95 (Dokumentation auf Diskette).

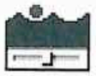


FTF 3.0 CLOCK FILES — DIFY 866



Achtzehn weitere Uhren für First Things First (ab Version 3). Free.

SOFTWARE FPU 2.41 — DIFY 867



ist in der vorliegenden Version auch Centris-kompatibel. Dieses CDEV simuliert den in kleineren Macintoshes fehlenden Fließkommaprozessor und hilft so manchem Programm, das einen solchen Chip fordert, doch noch auf die Beine.

BOGATYR — FONT 856



TrueType und Adobe Type 1-Zierschrift ohne Umlaute.

DURENDAL — FONT 856



TrueType und Adobe Type 1-Zeichensatz ohne Umlaute. Shareware, $5.

RANSOMNOTE — FONT 856



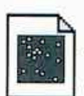
Adobe Type 1-Zeichensatz, Shareware, $5.

CDEV TESTER — SRCE 886



Think C Source zum Testen von cdev-Resourcen unter Think C 5.0 von Triplo Software. Freeware.

DINKCLASS — SRCE 887



ist ein objektorientiertes „Application Framework" im Stil von TCL oder MacApp für Think C 5.0 oder MPW Pascal. Die ausführliche Dokumentation (Word 5) beschreibt das entwicklen eigener Programme mit dieser Klassen-Bibliothek. Shareware, $45.

COMPRES — SRCE 886



Resource-Komprimierung for the rest of us. Implementiert jedoch nicht das Apple-Komprimierungsschema, sondern ein eigenes Schema. Diese Demo beinhaltet nicht den Runtime-Code, so daß man diesen vom Autor bestellen muß. Shareware, Preis nicht angegeben.

J 6.2 — SRCE 887

Eine an APL angelehnte Programmiersprache. Shareware, $24.

PD-SOFTWARE VOM MAC E.V.

COLORING BOOK — EDUC 868

Sehr schön gemachtes „Malbuch" für Kinder im Vorschulalter: Wie bei den Papp-Vorbildern kann der Zappelphillip die vorgedruckten Schablonen mit Farben ausmalen. Wählt der Schmierfink eine neue Farbe aus der (hübsch aufgemachten) Palette, ertönt ein kurzes Geräusch. Shareware, $12.

GURU — SNOW 826

GURU ermöglicht Ihnen die Erstellung einer Wissensbasis, ohne daß Sie dabei über Kenntnisse der HyperCard-Programmiersprache HyperTalk verfügen müssen. Der Zugriff auf die Karten erfolgt über Suchbegriffe oder die jeweiligen Kartentitel. Auf letztere können Sie an beliebigen Stellen im Text bezugnehmen und einen Sprung zu den zugehörigen Karten durch bloßes Anklicken veranlassen, ohne hierzu irgendwelche weitere Maßnahmen treffen zu müssen. Ferner braucht man im Gegensatz zu den meisten anderen HyperCard-Karteisystemen bei der Suche von Karten keinerlei Suchbegriffe auszuprobieren, sondern man kann die Suchbegriffe wie in einer Datenbank aus einem vom GURU automatisch erstellten Inhaltsverzeichnis auswählen sowie beliebige logische Kombinationen daraus bilden.

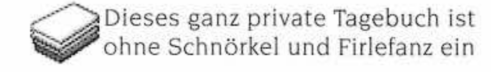
FILE, RSRC & ... — SNOW 826

Fast hundert verschieden HyperCard XCMDs und XFCNs aus den Gebieten File Manager und Resource Manager sowie einige nützliche ander Kleinigkeiten mit knapper Dokumentation. Kenntnis von Inside Macintosh wird vorausgesetzt. Free.

HIERPOPUP — SNOW 826

Vollständige Implementierung eines Popup-Menüs für HyperCard mit sehr ausführlicher (englischer) Anleitung zum selbermachen. Free.

MY PRIVATE DIARY — SNOW 826



Dieses ganz private Tagebuch ist ohne Schnörkel und Firlefanz ein praktisches, kleines Tagebuch zum Eigengebrauch. Damit nicht jeder darin Schnüffeln kann, ist es auch noch Paßwortgeschützt. Shareware, $5.

PASSPORT PROD. 1.0 — PACK 037

Demoversion des kommerziellen Multimedia-Programms Passport Producer. Dieses integriert Text- und Bild-Dokumente, QuickTime-Filme, Sound (von Mac, MIDI und CD) in ein Time-Line-Schema ähnlich Adobe Premiere, kann jedoch im Gegensatz zu diesem die einzelnen Dokumenten nicht bearbeiten.

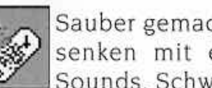
3D BRICK BASH! — GAME 901

Mauern abräumen, die Umpfzigste? Nein, diesmal wirklich dreidimensional mit hübscher Grafik. Leider ziehmlich buggy: In meinen Testrechner (IIci, 20MB RAM) konnte ich kein einziges Spiel zuende bringen. Vielleicht kommt irgendwann eine stabile Version vom Autor Matthew Diamond.

EMPIRE MASTER 2.6 — GAME 903

Der Klassiker von Christopher Eliot liegt hier in der allerneuesten Form vor. Wesentlich verbesserte Grafiken erhöhen das Spielvergnügen und bessere Computerstrategien machen es noch schwieriger, gegen den Computer zu gewinnen. Nach wie vor kann man jedoch auch zu Zweit gegeneinander antreten. Diese Demoversion von Empire Master ist voll spielbar, läßt jedoch keine wesentlichen Veränderungen einiger Spielparameter zu. Die Vollversion (Shareware $25, Schüler & Studenten $20) beinhaltet zusätzlich einen Regel-Editor, mit dem man die Spielparameter vollständig bearbeiten kann.

BATTLESHIP 1.3 — GAME 901



Sauber gemachtes Schiffe versenken mit ein paar netten Sounds. Schwarzweiße Grafik, ordentlich designt, sowie Macintosh-übliche Mausbedienung heben dieses aus der Masse der bisher erhältlichen Schiffe-Versenken-Spile heraus. Shareware, $5.

Bearbeiter: Christoph Sold

PUBLIC-DOMAIN-CLUB

Sie können die hier vorgestellten Programme und viele andere mehr mit untenstehendem Coupon beim MAC e.V. bestellen. Das gesamte Angebot wird in zwei ausführlichen Disketten-Katalogen dokumentiert, die ebenfalls beim MAC e.V. erhältlich sind. Neu-Mitglieder erhalten den aktuellen Band kostenlos. Beachten Sie bitte, daß Sie als Mitglied des Vereins oder als Abonnent der MACWELT die Disketten wesentlich preiswerter erwerben können (10 DM pro Disk, bitte fügen Sie einen entsprechenden Nachweis bei).

COUPON

Hiermit bestelle ich aus dem Angebot des MAC e.V. folgende Disketten:

__St. GAME 901 à 15,00 DM ______DM
__St. GAME 902 à 15,00 DM ______DM
__St. GAME 903 à 15,00 DM ______DM
__St. UTIL 903 à 15,00 DM ______DM
__St. UTIL 904 à 15,00 DM ______DM
__St. UTIL 905 à 15,00 DM ______DM
__St. UTIL 906 à 15,00 DM ______DM
__St. UTIL 907 à 15,00 DM ______DM

DisKat Aktuell 02.93, der Katalog zur PDCD 005, 360 Seiten DIN A5
Indexdiskette, à 29,90 DM ______DM
(für Neu-Mitglieder im MAC e.V. kostenlos)
Versandkosten 5,00 DM
Summe ______DM

Der Betrag liegt als V-Scheck bei.
(Ausland bitte eurocheque)
☐ Senden Sie mir bitte Informationsmaterial über den MAC e.V.!
Meine Anschrift (bitte deutlich!):

Einsenden an:
MAC e.V.
Dörnerhof 12
W-4100 Duisburg 1
Tel.: (0203) 33 35 75
Fax: (0203) 33 35 17

Gemeinsam geht's leichter

APPLE UNTERSTÜTZT ANWENDERGRUPPEN

Haben Sie Lust, sich regelmäßig mit anderen Anwendern über die Freuden und Leiden Ihres Mac-Lebens auszutauschen, zu diskutieren und gemeinsam Lösungen für Probleme zu finden? O.k., dann finden Sie in einer Anwendergruppe, in der Szene auch User Group genannt, sicher das Richtige. Entweder gründen Sie mit Gleichgesinnten selber eine, oder schließen Sie sich einer der schon bestehenden Gruppen an.

Zu den mitgliederstärksten in Deutschland gehören der MAC e.V., in dem rund 8000 Mac-Anwender zusammengeschlossen sind, ferner der Auge e.V. mit rund 1800 sowie Netzwerk mit zirka 200 Mitgliedern. In Österreich halten etwa 700 Macianer in der User Group AMDA die Mac-Fahne hoch, und in der Schweiz haben sich um die 1800 Mac-Leute in der MUS zusammengefunden. Darüber hinaus gibt es etliche weitere Anwendergruppen mit bestimmten Themenschwerpunkten, so beispielsweise das Deutsche Apple-Hochschul-Consortium oder Entwicklerorganisationen. Alle diese Gruppen beschäftigt nur eines: der Mac und alles was mit ihm zu tun hat. Ihr Ziel ist es, Informationen rund um den Apfel-Rechner auszutauschen und weiterzugeben sowie den Kontakt zwischen Anwendern herzustellen. Doch ungeachtet dieser starken Identifikation von so vielen Leuten mit ihrem Produkt ließ Mac-Hersteller Apple in Deutschland die Anwendergruppen bislang ziemlich alleine.

Das soll nun freilich anders werden. Apple startet in diesen Wochen ein breitangelegtes User-Group-Programm, mit dem die Ziele vorhandener Anwendergruppen analysiert und noch nicht Organisierte zur Gründung und zum Aufbau einer Gruppe motiviert werden sollen.

Apple stellt für seine Unterstützung an die einzelnen Gruppen nur zwei Bedingungen. Zum einen sollen sich die Gruppen registrieren lassen. Zum anderen müssen sie Apples Kampf gegen das Raubkopieren unterstützen. Was Apples User-Group-Programm im einzelnen umfaßt, erläutert der nebenstehende Kasten „User Group Connection". Bei den Apple-Fachhändlern liegt auch ein Folder aus, der detailliertere Angaben enthält. Weitere Informationen erteilt Apple unter Telefon 089/9 96 40-526 oder Fax -180. Oder schreiben Sie an Apple, Herrn Robert Nickmann & Gerard Bauer, Gutenbergstraße 1 in 8045 Ismaning. Natürlich können Sie auch ein Applelink schikken, Adreß-Kennwort „Gerard".

MACWELT unterstützt diese Aktion von Apple, da wir der Meinung sind, daß für diesen Bereich in der Vergangenheit viel zu wenig getan wurde. Je nachdem, wie stark die Resonanz auf die Apple-Aktion ist, werden wir darüber hinaus in Zukunft ein ständiges Forum für Anwendergruppen in der MACWELT einrichten. Also, auf zu Apple!

Ihre MACWELT-Redaktion



HABEN SIE AUCH KEINE LUST, EINZELKÄMPFER ZU SEIN? DANN SCHLIESSEN SIE SICH DOCH MIT GLEICHGESINNTEN ZUSAMMEN. APPLE MÖCHTE MAC-ANWENDERGRUPPEN KÜNFTIG DIREKT FÖRDERN

USER GROUP CONNECTION

Apples User-Group-Pläne beinhalten unter anderem folgende Leistungen und Angebote an Anwendergruppen:

- Monatliches Mailing über alles Neue rund um den Mac mit technischen Infos, Datenblättern, Videos et cetera
- Tips zum Aufbau einer User Group
- Vermittlung von Spezial-Know-how
- Zugriff auf die Händler-Hotline. Nur für von den User Groups bestimmten Personen, die die Infos weitergeben
- Kostenloses Applelink-Starter-Kit für die Funktionsträger der Gruppen
- Organisation von User Groups-Festivals, -Tagen und -Seminaren
- Unterstützung von User-Group-Seminaren mit entsprechenden Unterlagen und Ausrüstungen sowie durch die Vermittlung von Referenten (zum Beispiel Powerbook-Entwickler)
- Verbilligte Schulungen

IMPRESSUM

Chefredakteur: Stephan Scherzer, sc (verantwortlich, Anschrift siehe unter Redaktion)
Stellv. Chefredakteur: Thomas Wanka, tw (PUBLISH)
Koordination (leitend): Marlene Buschbeck-Idlachemi, mbi
Redaktion: Andreas Borchert, ab; Richard Fachtan, fan
Redaktionsassistentin: Siggi Pöschel
Ständige freie Mitarbeiter: Hannes Helfer, hh; Martin Hirsch, Sebastian Hirsch (Übersetzungen), Thomas Maschke, Jörn Müller-Neuhaus, Mike Schelhorn, ms; Heiko Seebode, se; Franz Szabo, Ralf Wilschewski (Fotografie), Peter Wollschlaeger, pw; Marlene Silla (DTP-Layout)
Titelfoto: Ralf Wilschewski
Gestaltung: Karin Wirth-Wernitz
DTP-Layout: Holger Lipp, Karin Wirth-Wernitz
Layout-Entwurf und Titel: H. Helfer Grafik Design

Redaktion: MACWELT
Verlag: PC WELT MAGAZINE GmbH
Rheinstr. 28, 8000 München 40,
Telefon: 089/3 60 86-234
Telefax: 089/3 60 86-304
Applelink: MACWELT

Einsendungen: Beiträge in Form von Manuskripten, Fotos, Listings usw. werden gerne von der Redaktion entgegengenommen. Die Zustimmung zum Abdruck und zur Vervielfältigung wird vorausgesetzt. Gleichzeitig versichert der Verfasser, daß die Einsendungen frei von Rechten Dritter sind und nicht bereits an anderer Stelle zur Veröffentlichung oder gewerblichen Nutzung angeboten wurden. Honorare nach Vereinbarung. Für unverlangt eingesandte Beiträge wird keine Haftung übernommen. Das Urheberrecht für angenommene und veröffentlichte Manuskripte liegt ausschließlich bei der PC WELT MAGAZINE GmbH. Nachdruck sowie Vervielfältigungen aller Art oder sonstige Verwertung von Texten aus Publikationen des Verlags nur mit schriftlicher Genehmigung. Namentlich gekennzeichnete Fremdbeiträge geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder.

Haftung: Eine Haftung für die Richtigkeit von Veröffentlichungen können Redaktion und Verlag trotz sorgfältiger Prüfung nicht übernehmen. Die Veröffentlichungen in der MACWELT erfolgen ohne Berückdsichtigung eines eventuellen Patentschutzes. Auch werden Warennamen ohne Gewährleistung einer freien Anwendung benützt.

Redaktion: Tel.: 089/360 86-234

Anzeigenleitung: Barbara Ringer (-130); (verantwortlich für Anzeigen, Anschrift siehe unter Redaktion)
Anzeigenverkauf: Carmen Liermann (-201), Manuela Zachmann (-312)
Anzeigenverwaltung: Rudolf Schuster (-135); Laura Kunzmann (-330)
International Marketing Services:
Anzeigenverkaufsleitung ausländische Publikationen: Tina Ölschläger (-116)
Anzeigenverkaufsassistenz: Claudia Pacheco (-149)
Anzeigenverkaufsleitung inländische Publikationen: Peter L. Townsend (-299)

Anzeigenpreise: Für PRODUKTANZEIGEN fordern Sie bitte unsere Mediaunterlagen an. Chiffregebühr **DM 10,–**. Fließsatzanzeigen nach Zeilen DM 7,– gewerblich, privat kostenlos (z.Zt. ist die Anzeigenpreisliste Nr. 4 vom 01. 10. 1992 gültig)
Zahlungsmöglichkeiten: Bayerische Vereinsbank, BLZ 700 202 70, Konto-Nr. 116 000, Postgirokonto München 97 40-800
Anschrift für Anzeigen: siehe unter Redaktion
Erfüllungsort, Gerichtsstand: München

Verlagsrepräsentanten für Anzeigen:
Frankreich: IDG COMMUNICATIONS S.A., Claude Bril, Immeuble La Fayette, 2, Place des Vosges, Cedex 65, 92051 PARIS LA DEFENSE, Tel.: 0033-1-4904-7900, Fax: 0033-1-4904-7800.
Großbritannien: Oliver Smith + Partner, 18 Abbeville Mews, Tel.: 0044/1/9 78 14 40, Fax: 0044/1/9 78 15 50, 88 Clapham Park Road, London SW 4 7 BX, U.K.
USA: CW International Marketing Services, 375 Cochituate Road, Box 880, USA-Framingham, Mass. 01701, Tel.: 001/617/879 07 00, Tx.: 00230/951 153 computwrld fmh
Taiwan: IDG COMMUNICATIONS TAIWAN, 12F-6, Fu Hsin N. Rd., RC-Taipei, Taiwan R.O.C., Tel.: 00886/2/72 11 07 35
Japan: IDG COMMUNICATIONS JAPAN, Maesato Keiichi, 1-2-27 Fujimi, Chiyoda-Ku, Tokyo IOZ Japan, Tel.: 0091/3/3222/6465, Fax: 0081/3/5275/3978.

Anzeigenabteilung: Tel.: 089/360 86-130

Vertriebsleitung: Josepp Kreitmair (-243)
Vertriebsassistenz: Kristine Dupont (-154)
Abonnements-Service: PC WELT MAGAZINE GmbH, Aboservice MACWELT, dsb Abo-Betreuung GmbH, Postfach 1163, Kochendorferstr. 40, 7107 Neckarsulm, Tel: 07132/385-223, Fax: 07132/385-269
Österreich: dsb Aboservice GmbH, Arenbergstr. 33, A-5020 Salzburg, Tel: 0662/64 38 66
Schweiz: Abo-Verwaltungs AG, Sägestr. 14, CH-5600 Lenzburg, Tel: 064/519131
Zahlungsmöglichkeit für Abonnenten: Postgiroamt Stuttgart, BLZ: 60010070, KontoNr: 1615-705
Vertrieb Handelsauflage: MZV Moderner Zeitschriften Vertrieb GmbH, Breslauer Straße 5, 8057 Eching, Tel.: 089/31 90 06-0, Telex: 522 656.
Bezugspreise: MACWELT erscheint jeweils am letzten Mittwoch im Vormonat. EV-Preis DM 8,–; sfr 8,–; ÖS 62,–. Im Inland beträgt der Jahresbezugspreis DM 86,– für zwölf Ausgaben. Auslandspreis: DM 96,–; für die Schweiz sfr 96,–. Vorzugspreis für Studenten DM 76,– (Inland) nur gegen Beilage einer gültigen Immatrikulationsbescheinigung. Luftpostversand auf Anfrage. Der Abonnent kann seine Bestellung innerhalb einer Woche nach Erhalt des ersten Exemplars mit einer schriftlichen Mitteilung an den Verlag widerrufen. Das Abonnement verlängert sich automatisch um ein Jahr, wenn es nicht zwei Monate vor Ablauf der Bezugszeit schriftlich gekündigt wird. Im Falle höherer Gewalt hat der Abonnent keinen Anspruch auf Lieferung oder auf Rückerstattung der Abonnementgebühr.
Erscheinungsweise: MACWELT erscheint monatlich.
Abonnement-Bestellungen: Nimmt der Verlag (siehe: Anschrift für Anzeigen und Vertrieb) oder jede Buchhandlung entgegen –
ISSN 0175-0496

Abo: Tel.: 07132/385-223 Fax: 07132/385-269

Produktion: Heinz Zimmermann (Leitung)
Disposition: Stefan Liba (Leitung)
Druck und Beilagen: Druckhaus Dierichs, Frankfurter Str. 168, 3500 Kassel, Tel.: 05 61/203-0
Verlag: PC WELT MAGAZINE GmbH, Rheinstraße 28, 8000 München 40, Telefon: 089/3 60 86-0, Telex: 5 215 350 comw d
Geschäftsführer: York von Heimburg
Verlagsleitung: Sylvia Stier

Mitglied der Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern e.V. (IVW), Bad Godesberg.
Verkaufte Auflage 1. Quartal 93: 26.332 Exemplare
Die MACWELT wird auf 100 Prozent chlorfrei gebleichtem Papier gedruckt.
MACWELT ist ein unabhängiges Magazin und in keiner Weise mit der Firma Apple Computer verbunden. Apple, Macintosh und die entsprechenden Logos sind eingetragene Warenzeichen der Firma Apple Computer Inc. Verschiedene Beiträge der MACWELT erscheinen auch oder erschienen bereits in der amerikanischen MACWORLD. Veröffentlichung gemäß Paragraph 8, Absatz 3 des Gesetzes über die Presse vom 8. 10. 1949: Alleiniger Gesellschafter der PC WELT MAGAZINE GmbH ist die **IDG Communications Verlag AG, München.**
Kaufm. Leitung: Jürgen T. Reischl
Vorstand: Eckhard Utpadel, Walter W. Boyd
Aufsichtsratvors.: Patrick McGovern

MACWELT

MACWELT ist eine Publikation der PC WELT MAGAZINE GmbH, einer Tochtergesellschaft der IDG Communications Verlag AG, München. IDG Communications veröffentlicht über 190 Computer-Publikationen in 60 Ländern. Jeden Monat lesen dreißig Millionen Menschen eine oder mehrere Publikationen von IDG Communications. Alle Publikationen sind dem IDG News Service angeschlossen, der die neuesten Meldungen aus der Kommunikations- und Informationstechnologie für die Redaktionen bereithält.
IDG Communications-Publikationen sind:
ÄGYPTEN: PC World Middle East; ARGENTINIEN: Computerworld, Infoworld; ASIEN: Computerworld Hong Kong, PC World Hong Kong,Computerworld Southeast Asia, PC World Singapore, Computerworld Malaysia, PC World Malaysia; AUSTRALIEN: Computerworld, IDG Sources, PC World, Macworld; BRASILIEN: Computerworld, PC World, Mundo IBM, Mundo Unix, Publish; BULGARIEN: Computerworld, Ediworld, PC World Bulgaria; CHILE: Computerworld, Informatica; CHINA: Computerworld, IDG Shenzhen, PC World, Electronics International; COLUMBIEN: Computerworld ; DÄNEMARK: CAD/CAM WORLD, Communications World, Computerworld, Computerworld Focus, Computerworld Uddannelse, Lotus World, Macintosh Productkatalog, Macworld, PC World, PC World Produktguide, Windows World; DEUTSCHLAND: Computer Direct, Computerwoche, Computerwoche Focus, Computerwoche Extra, Computerwoche Karriere, edv aspekte, Informations Management, MACWELT, PUBLISH, PC-WELT, Netzwelt, PC Woche, Unit; ECUADOR: PC World; FINNLAND: Mikro PC, Tietoviikko, Tietoverkko; FRANKREICH: Le Monde Informatique, Distributique, GOLDEN MAC, Info PC, Languages & Systems, Telecoms & Reseaux, Le Guide du Monde Informatique; GROSSBRITANNIEN: Lotus, Macworld, Sunworld; INDIEN: Computers & Communications; ISRAEL: Computerworld, PC World; ITALIEN: Computerworld, PC World, Lotus Magazine, Macworld Italia, Networking Italia; JAPAN: Computerworld, Macworld, Sunworld; KANADA: Direct Access, Graduate Computerworld, InfoCanada, Network World; KENIA: East African Computer News; KOREA: Computerworld, PC World; MEXIKO: Compu Edicion, Compu Manufactura, Computacion/Punto de Venta, Computerworld, Macworld, Mundo Unix, PC World, Windows; NIEDERLANDE: LAN Magazine, Macworld, Magazine, Computer! Totaal; NEUSEELAND: Computerworld, Computer Listings, PC World; NIGERIA: PC World Africa; NORWEGEN: Computerworld Norge, C/World, Lotusworld, Macworld, Networld, PC World Ekspress, PC World, Pc World's Product Guide, Publish World, Student Data, Unix World, Windowsworld, IDG Direct Response; ÖSTERRREICH: Computerwelt Österreich, PC Test; PANAMA: PC World; PERU: PC World; PHILIPPINEN: Computerworld, PC World; POLEN: Computerworld, PC World/Komputer; PORTUGAL: Mac In; RUMÄNIEN: Infoclub Magazine; RUSSLAND: Computerworld Moscow, Mir - PC, Sety; SCHWEDEN: Attack, ComputerSweden, Corporate Computing, Lokala Natverk/ LAN, Lotus World, MAC&PC, Macworld, Mikrodatorn, Windows World, PC World, Publishing&Design, DataIngenjoren, Maxi Data; SCHWEIZ: Computerworld Schweiz, Macworld, PC & Workstation; SLOWENIEN: Monitor Magazine; SPANIEN: Communicaciones World, Computerworld Espana, Network World, PC World Espana, Macworld, Autoedicion, Amiga World, Publish, Sunworld; SÜDAFRIKA: Computing S.A; TAIWAN: Computerworld, Global Computer Express, PC World; TSCHECHISCHE REPUBLIK: Computerworld , Elektronika, PC World; THAILAND: Thai Computerworld; TÜRKEI:Computerworld Monitor, Macworld Turkiye, PC World Turkiye; UNGARN: Computerworld SZT, PC World; USA: Amiga World, Cable in the classroom, CD Review, CIO, Computerworld, Desktop Video World, DOS Resource Guide, Electronic News, Federal Computer Week, Federal Investigator, GamePro, inCider/A+, IDG Books, InfoWorld, Infoworld Direct, Laser Event, Macworld, Multimedia World, Network World, Nextworld, PC Games, PC World, PC Letter, Publish, Sunworld, SWATPro, Video Event; VENEZUELA: Computerworld, Micro Computerworld Venezuela

INSERENTENVERZEICHNIS

Diese Liste enthält Firma und Seite der Inserenten dieser vorliegenden Ausgabe.

Beilagenhinweis:
Einem Teil der Auflage liegt eine Beilage der Firma DTM, München und des Interest Verlags, Augbsurg, bei.

utility watch

UTILITIES SIND HILFSPROGRAMME, DIE HAUPTSÄCHLICH ALS ERGÄNZUNG ZUM BETRIEBSSYSTEM ANGELEGT SIND. STÄNDIG TAUCHEN NEUE ANGEBOTE AUF. DAMIT SIE DEN ÜBERBLICK BEHALTEN UND WISSEN, WELCHES PROGRAMM WAS LEISTET, HÄLT MACWELT JEDEN MONAT FÜR SIE AUSSCHAU



PRINT 2 PICT 3.4

Print 2 Pict, zu deutsch „Drucke als Bild", ist eine Systemerweiterung, die nur für das Betriebssystem 7 gedacht ist. Nachdem man sie in den Systemordner gelegt hat, läßt sie sich unter „Auswahl" wie ein Drucker anwählen. Sämtliche Druckaufträge aus einem beliebigen Programm werden dann von Print 2 Pict umgeleitet.

Die ursprüngliche Aufgabe der Erweiterung lag darin, den Ausdruck von Seiten in eine PICT-Datei oder in die Zwischenablage umzuleiten. Mittlerweile ist allerdings eine ganze Reihe von Erweiterungen hinzugekommen, die es erlauben, mit Print 2 Pict recht ungewöhnliche Dinge anzustellen:

- Die Erweiterung Print to PICT leitet den Druckauftrag in eine beziehungsweise in mehrere PICT-Dateien um (je nach Seitenumfang des Drucks). Ein wesentlicher Vorteil von PICT-Dateien besteht nämlich darin, daß sie von vielen verschiedenen Grafikprogrammen lesbar sind.
- Print to Scrap wiederum legt die Seiten als Bilder im Album ab.
- Print to Clip speichert ein Bild in der Zwischenablage ab, so daß es sich in andere Programme kopieren läßt.
- Print to Postcard erstellt aus dem Druckauftrag eine eigenständige Applikation, die auf Anklicken hin startet. So kann man zum Beispiel ein DTP-Dokument als Postkarte sichern und einem anderen Benutzer zur Verfügung stellen. Der kann das Dokument lesen, ohne dafür das Originalprogramm zu benötigen; indes hat er nicht die Möglichkeit, das Dokument zu verändern. Ein denkbares Anwendungsgebiet für den Einsatz dieser Erweiterung wäre beispielsweise die Herstellung elektronischer Zeitschriften.
- Print to Mac Paint: Hierbei werden die Seiten im Mac Paint-Format gesichert.
- Print to PICS speichert die Seiten in einem PICS-Movie.
- Print to Text, ein weiterer Bestandteil von Print 2 Pict, extrahiert aus einem Druckvorgang alle Textinformationen und speichert sie in einer Datei ab. So werden sämtliche Textinformationen aus geschützten Dokumenten und Applikationen (etwa Stacks von Hypercard) zugänglich, solange sie nur gedruckt werden können. Formatierungen und dergleichen gehen dabei allerdings verloren.
- Print to Remote schließlich übergibt mittels Apple Events die Bilddatei direkt an eine andere Applikation, auch im Netzwerk.

Wie man sieht, ermöglicht Print 2 Pict also die variable Umleitung aller Druckaufträge nach Belieben. Der Autor möchte (angemessene) zehn Dollar Sharewaregebühr.



SWATCH 1.2.2

Nicht eine modische Wegwerfuhr, sondern ein Init für System 6 beziehungsweise ein Programm für System 7 ist Swatch 1.2.2. Es soll dabei helfen, Fehlern und Unsauberkeiten in der Verwaltung des „Heaps" auf die Spur zu kommen, ist also scheinbar vorrangig etwas für Programmierer. Doch auch der Anwender, der normalerweise nicht in die Tiefen des Mac vordringen mag, wird seinen Spaß an Swatch haben.

Sobald man das Utility aufruft, stellt es für jede laufende Applikation einen Balken dar, in dem farbig (auf Schwarzweißmonitoren logischerweise in Mustern) die verschiedenen Bereiche der Speicherbelegung eines Programms erscheinen.

„Rot ist schlecht," sagt die Anleitung, denn je mehr Rot (= nicht relozierbarer Speicher) eine Applikation zeigt, desto weniger freier Speicher ist für wirkliches Arbeiten mit dem Programm übrig. Und wirklich schlecht sind viele kleine rote Bereiche mit anderen Farben dazwischen, weil dies auf eine chaotische Speicherverwaltung hindeutet.

Andererseits ist auch ein Übermaß an Grün nicht unbedingt positiv; denn wenn man nur etwa die Hälfte davon benutzt, dann ist das ein Anzeichen dafür, daß man dem jeweiligen Programm unnötig viel Speicher zugewiesen hat und die Speicherzuteilung daher verringern könnte.

Falls Macs Bug installiert ist, erscheint das „bombige" Icon in der Fensterecke von Swatch; mit einem Klick darauf läßt sich Macs Bug sofort starten.

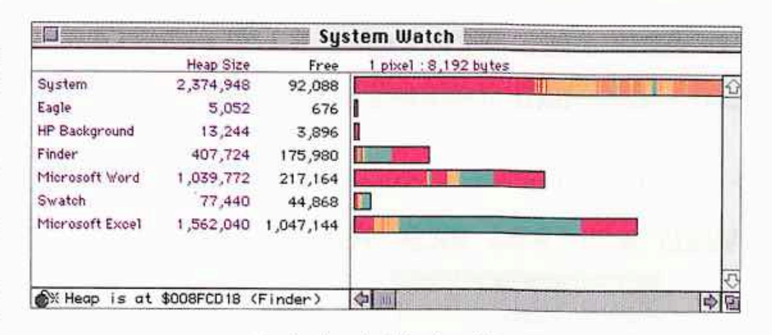
Swatch ist ein Utility, das man als normaler Mac-Anwender sicherlich nicht täglich benutzen wird. Aber ab und an gestartet, zeigt es einem, inwieweit die einzelnen Programme sinnvoll mit dem Speicher umgehen und ob man durch eine andere Speicherzuteilung das Programm möglicherweise effektiver nutzen könnte. Zu diesem Zweck bietet Swatch ausführlichere und genauere Informationen als die Speicheranzeige, die erscheint, wenn man im Finder unter dem Apfel „Über diesen Macintosh" aufruft.

Man sollte sich auch unbedingt die Freude machen, den Dialog anzuschauen, der unter dem Apfel erscheint, wenn man „About Swatch" aufruft. Das alleine ist fast schon die Anschaffung des Utilities wert. Swatch ist kostenlos.

Thomas Maschke

BEZUGSADRESSEN

Die hier vorgestellten Programme finden Sie unter anderem bei Compuserve (Telefon 089/6 65 50-0, Fax -255) und teilweise beim MAC e.V. (Telefon 02 03/33 35-75, Fax -17). Sie können sie auch direkt im MACWELT-Forum der Society-Mailboxsysteme, Rubrik Magazine, abrufen (Modem-Line 0 22 73/55 00 21).



SPEICHERDETEKTIV Swatch gibt Auskunft darüber, ob die einzelnen Programme sinnvoll mit dem Speicher umgehen und ob man durch eine andere Speicherzuteilung das Programm möglicherweise effektiver nutzen könnte. Rot deutet auf eine schlechte, grün auf eine sinnvolle Speicherzuteilung hin.

VORSCHAU

SCHWERPUNKT: **VERGLEICH DER MAC LC-SERIE** • SOFTWARE: **PROGRAMME FÜR POWERBOOKS** • MW-RATGEBER: **NETZWERKE** • PUBLISH: **TEST DIASCANNER** • WORKSHOPS: **GREATWORKS, EXCEL, WORD, PHOTOSHOP 2.5, SYSTEM 7**

MW TEST

LC-FAMILY IM VERGLEICH



Binnen weniger Jahre avancierte der LC zum Bestseller unter den Macs und wurde zu einem der meistverkauften Personalcomputer überhaupt. Mittlerweile hat der erfolgreiche kleine Apfel-Rechner mit dem LC II und dem LC III zwei stärkere Brüder bekommen. In der nächsten MACWELT vergleichen wir die LC-Family und ihr Leistungsvermögen, stellen interessantes Zubehör vor, geben Empfehlungen, welcher LC sich für wen am besten eignet, und gehen außerdem der Frage nach, ob sich der Kauf einer Beschleunigerkarte für die beiden kleineren LCs lohnt, oder ob das Upgrade auf den LC III mehr bringt.

Und wie immer in der MACWELT:

TIPS & TRICKS • KNOW-HOW FÜR MAC-EINSTEIGER • NEUE UTILITIES, SPIELE UND CDS • BÜCHER UND BUCHSERVICE • MAC DIRECT • KOSTENLOSE KLEINANZEIGEN • INFO- UND SEMINARBÖRSE • SERVICEGUIDE

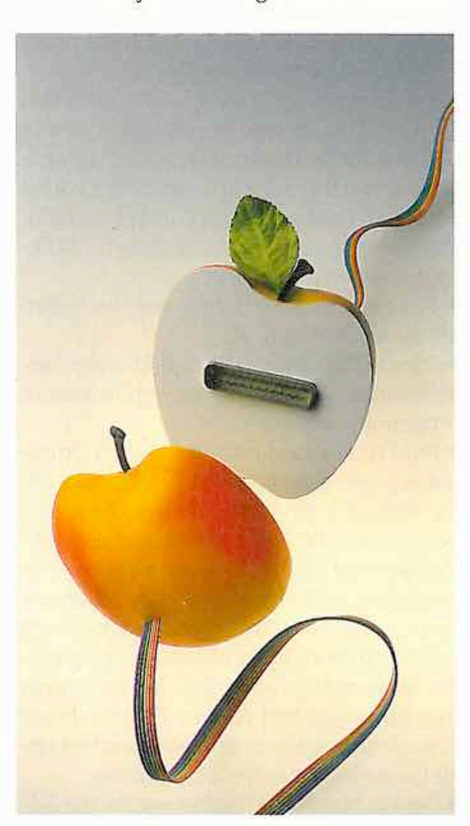
MACWELT JULI 1993 ERSCHEINT AM

23. JUNI 1993

Aus aktuellem Anlaß kann es zu Themenänderungen kommen. Wir bitten um Verständnis.

NETZWERKE

Wer mit anderen Mac-Anwendern in einem Netzwerk zusammenarbeiten will, egal ob es nur zwei sind oder 100, sollte wissen, daß ein Netz nicht automatisch etwas mit Fischerei zu tun haben muß. Wichtige Infos zum Thema Vernetzung enthält unsere Juli-Ausgabe. Dort erfahren Sie, was Koppler, Hubs und Router sind, und wissen anschließend, was es mit Gateways und Bridges auf sich hat.



im dortigen Popup-Menü „Dateitypen auflisten" den Menüpunkt „Alle Dateien". Suchen Sie das zu druckende Benutzerwörterbuch, aktivieren Sie es, und drücken Sie dann den Button „Öffnen"; es erscheint eine alphabetische Liste aller Begriffe dieses Benutzerwörterbuchs. Formatieren Sie das Dokument am besten dreispaltig und setzen Sie die gewünschte Schrifttype. Wählen Sie nun den



Menüpunkt „Drucken" aus dem „Datei"-Menü. Wenn Sie das Dokument wieder schließen, müssen Sie alle Änderungen verwerfen. Falls Sie die Änderungen im Dokument sichern wollen, dann nur unter einem anderen Namen. Word erkennt sonst die Datei nicht mehr als Lexikondatei an.

Martin Christian Hirsch, Marburg

Genauer Rechnen

Wenn Sie den „Berechnen"-Befehl von Word verwenden (Command-Null aus dem „Extras"-Menü), richtet sich Word in der Genauigkeit der Berechnung nach der Anzahl der eingegebenen Dezimalstellen hinter dem Komma. Teilen Sie beispielsweise 133 durch 24, rundet Word auf die Ziffer 5 ab. Teilen Sie aber 133,00000000000/24,0000000000, ergibt sich der wesentlich korrektere Wert von 5,54166666667. Der Wert taucht links unten in dem Fenster auf, in dem Sie sonst die Seitenzahl oder die Anzahl der gespeicherten Zeichen finden. Sie fügen diesen Wert in Ihr Dokument ein, indem Sie an die gewünschte Stelle in Ihrem Text oder Ihrer Berechnung fahren und „Einfügen" aus dem „Bearbeiten"-Menü (Command-V) wählen, da Word das Ergebnis sofort in die Zwischenablage legt. Der Tip funktioniert mit bis zu elf Stellen hinter dem Komma , es ist eine Stelle präziser, als es mit dem Rechner von Apple aus dem „Apfel"-Menü möglich ist.

Thomas Wanka

Mischen von Benutzerlexika

Wenn Sie von einem Kollegen ein Word-Benutzerwörterbuch erhalten, das Sie mit einem eigenen Lexikon mischen möchten, oder wenn Sie aus anderen Gründen die Inhalte zweier Lexika verschmelzen wollen, so gehen Sie dabei wie folgt vor. Voraussetzung ist allerdings, daß Sie ein Programm wie Mac Tools oder Res-Edit besitzen und mit diesen auch vertraut sind. Öffnen Sie zunächst in Word die beiden Lexika als normale Textdateien (im „Datei"-Menü „Öffnen" aktivieren, im dortigen Popup-Menü „Dateitypen auflisten" den Punkt „Alle Dateien" anwählen und die Lexika anklicken). Kopieren Sie eines der beiden Lexika komplett in die Zwischenablage (Tastenkombination Command-A und dann Command-C). Fügen Sie das kopierte Lexikon irgendwo in das zweite Lexikon ein. Aktivieren die gesamte, so entstandene Datei (Command-A). Wählen Sie dann den Menüpunkt „Sortieren" aus dem „Spezial"-Menü; die Datei wird nun alphabetisch sortiert. Wählen Sie anschließend den Menüpunkt „Speichern unter..." aus dem „Datei"-Menü, und aktivieren Sie den Dateityp „Nur Text". Geben Sie den gewünschten Dateinamen ein, und speichern Sie das neue Lexikon. Öffnen Sie das neue Lexikon mit dem Programm Res-Edit. Quittieren Sie die Mitteilung, daß Res-Edit eine Ressource anlegen wird, mit „OK". Rufen Sie nun das Res-Edit-Dateiinfo auf („File"-Menü), geben Sie im Feld „Type" die Abkürzung „WDCD" ein, und benennen Sie als Creator „WDSE". Schließen Sie dann Res-Edit, und speichern Sie die Änderungen an Ihrem neuen Lexikon.

Martin Christian Hirsch, Marburg



Ziehend kopieren

Soll ein Element aus einem Dokument in ein anderes Dokument kopiert werden, so darf man von nun an alles vergessen, was man zum Thema Kopieren („Bearbeiten"-Menü, Command-Tasten-Kombinationen und so weiter) gewußt hat. Nehmen Sie das Objekt mit dem Objekt-Werkzeug, und ziehen Sie es einfach auf das Ziel-Dokument. – Fertig.

Frank Schumann, Hamburg

Statt teurer Xtensions...

Nur mit teuren Xtensions läßt sich per Stilvorlage ein bestimmter Teil eines Absatzes (zum Beispiel das erste Wort jedes Absatzes) mit einem bestimmten Stil auszeichnen. Mit einfachen Bordmitteln kann man diesen finanziellen Aufwand auf Null senken: Zuerst bekommt die Textpassage, die etwa eine andere Schriftart, Größe und Stil erhalten soll, ein einfaches Stilmittel (vielleicht Konturschrift). So zeichnet man alle Stellen aus, die den gleichen Stil erhalten sollen. Anschließend wählt man „Suchen & Ersetzen" aus dem „Bearbeiten"-Menü. Hier entfernt man das Kreuz bei „Stil ignorieren" und wählt bei „Suchen nach" „Konturschrift". Bei „Ersetzen durch" trägt man nun die tatsächlichen Stilmittel ein und klickt auf „Alles Ändern". Konturschrift fungierte also als „Stil-Platzhalter".

Suchen & Ersetzen

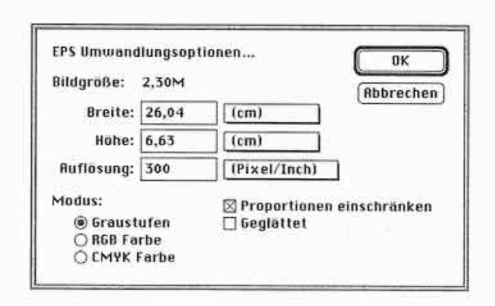
Das Auswechseln von 1/4-Gevierten in 1/2-Gevierte ist eine mittlere Katastrophe, wenn dies von Hand geschehen soll. Nun gut, denkt der findige Xpress-Nutzer. Wofür gibt es „Suchen & Ersetzen" im „Bearbeiten"-Menü? Sehr schlau. Wie kommt nun aber das Sonderzeichen (oder jedes andere) für Gevierte in das Eingabefeld? Ganz einfach: Wurde es zuerst mit „Kopieren" aus dem „Bearbeiten"-Menü in die Zwischenablage verfrachtet, läßt es sich nun mit Command-V in dem entsprechenden Eingabefeld des „Suchen & Ersetzen"-Dialogs einsetzen.



Besserer Ausdruck

Wenn Sie auf einem nicht-postscriptfähigen Drucker (wie etwa dem Apple Colorprinter) eine in Xpress oder Pagemaker plazierte EPS-Grafik ausgeben, werden Sie kein sehr überzeugendes Ergebnis erhalten. Dies liegt daran, daß lediglich eine Preview mit einer Auflösung von 72 dpi dieser EPS-Datei gedruckt wird, anstelle der in der Grafik selbst angelegten höchstmöglichen Auflösung.

Um einen farbigen Probeausdruck mit besserer Qualität zu erhalten, können Sie mit Photoshop Abhilfe schaffen: Öffnen Sie die EPS-Datei mit Photoshop, der dabei eine Bitmap-Darstellung rendert. Wählen Sie in den EPS-Umwandlungsoptionen eine Auf-



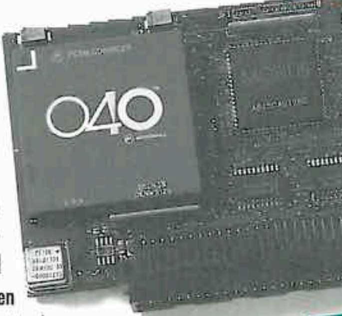
lösung entsprechend der des Druckers, und schalten Sie die Checkbox für „geglättet" ab. Sichern Sie die Photoshop-Datei im PICT- oder TIFF-Format, und plazieren Sie diese anstatt der EPS-Grafik in ihrem Layoutprogramm. So werden die Grafiken mit 300 dpi und – je nach Drucker – auch mehr Auflösung ausgegeben. Zum Belichten oder zum Druck auf postcriptfähigen Druckern sollten Sie aber wieder die EPS-Datei verwenden.

Thomas Wanka

'040tify Your Mac!

Workstation-Performance auch für Ihren Mac:

Die leichteste, die schnellste, die beste Investition, einen wirklich schnellen Macintosh zu erhalten – ohne sich einen neuen Macintosh kaufen zu müssen…



Mobius Speedster ist ein Beschleuniger auf Basis des State-of-the-art Prozessors 68040 von Motorola. Speedster beschleunigt Ihren Macintosh bis auf die achtfache Leistung, das ist echte Workstation-Performance – zu Preisen, die Ihr Portemonnaie schonen. Speedster's modernes Processor-Direct-Design macht ihn kompatibel zu nahezu allen modernen Programmen. Sie werden den Unterschied deutlich spüren: Bildaufbau in DTP-Programmen wie PageMaker™, FreeHand™ und Quark XPress™ nahezu in Echtzeit, superschnelle Kalkulationen mit Excel™ und Photoshop™-Spezialeffekte, die mit einer Performance ablaufen, von der Sie bisher nur zu Träumen wagten.

Durch sein universelles Design läßt sich der Speedster in 14 verschiedenen Macintosh-Modellen betreiben: Colour Classic, LC, LC II, LC III, SE/30, II, IIx, IIcx, IIci, IIsi, IIvi, IIvx und Performa 400/600. Und entgegen NuBus-Lösungen ersparen Sie sich beim Speedster den zusätzlichen Kauf teuren Programmspeichers, das PDS-Konzept macht's möglich.

Speedster gibt es in drei verschiedenen Geschwindigkeitsversionen (25, 33 und 40 MHz), jeweils mit und ohne integrierten mathematischen Coprozessor. Und weil wir so überzeugt sind von unserem Speedster, gewähren wir 5 Jahre Garantie und einen kompetenten kostenlosen Support.

Mobius Speedster 25i — 1.895,–
68LC040 Prozessor, 25 MHz Taktfrequenz.

Mobius Speedster 33 — 2.995,–
68040 Prozessor, integrierter Coprozessor, 33 MHz Taktfrequenz.

SE/30 PowerCache 50 MHz — 1.995,–
Spezialversion des Universal PowerCache für Macintosh SE/30.
Installation auf dem Prozessorsockel, PDS bleibt frei für Erweiterungen.
68030 Prozessor, optional 68882 Coprozessor (+300,–), 32 KB Cache.

Novy ImagePro LC — heiß…
Beschleuniger/Videokarte für Macintosh LC, LC II und Performa 400.
68030 Prozessor, 68882 Coprozessor, bis 50 MHz Taktfrequenz.
Eigenes 32 Bit RAM. Integrierte Grafikkarte für Monitore bis 19".

Novy ImagePro — ab 1.295,–
Beschleuniger/Videokarte für Macintosh Plus, SE und Classic.
68030 Prozessor, 68882 Coprozessor, bis 50 MHz und 16 MB RAM.
Integrierte s/w-Videokarte für (fast) alle 15", 19" und 21" Monitore.

Novy Quik30 — ab 995,–
Beschleuniger für Macintosh Plus, SE und Classic.
68030 Prozessor, 68882 Coprozessor, bis 33 MHz und 16 MB RAM.

PSI PowerModem* — 198,–
Internes Faxmodem für PowerBook 100/140/145/170.
9.600 Bps Send-, 4.800 Bps ReceiveFax. Mit FAXstf Faxsoftware

MEMPHIS COMPUTER PRODUCTS

Fordern Sie unsere Unterlagen an!
Händleranfragen willkommen.

Memphis Computer Products GmbH
Max-Planck-Str. 9a • W-6382 Friedrichsdorf
Telefon 06172/77091 • Fax 06172/77127

*Betrieb am Netz der DBP Telekom strafbar, da ohne BZT-Zulassung. Alle Preise in DM inkl. MwSt. Druckfehler, Preisänderungen und Verfügbarkeit vorbehalten. Macintosh ist ein eingetragenes Warenzeichen der Apple Computer, Inc.

Kennziffer 37

ACI
Come and See
InfoTour '93



Wir kommen zu Ihnen

Sie…

- wollen eine relationale Datenbank?
- suchen Ihre speziellen Anwendungen?
- suchen die Lösung für's Büro, für's Unternehmen, für Ihre Branche?
- legen Wert auf die Benutzeroberfläche?
- wollen Hochleistung am Arbeitsplatz?
- sind Macintosh Anwender?
- sind Windows Anwender?
- suchen die leistungsfähige Client / Server-Architektur?

Wir…

haben die Antworten:

- *4th Dimension 3.0*
- *4D Server*
- *Multitasking am Arbeitsplatz*
- *Client / Server-Architektur* *und*
- *viele Informationen* *und*
- *ein besonders interessantes Angebot!*

Wir sind am/in:
7.6. München
8.6. Stuttgart
9.6. Frankfurt
11.6. Köln
14.6. Dortmund
15.6. Hamburg
17.6. Berlin
18.6. Leipzig
22.6. Wien

Steigen Sie ein!
jeweils ab 14 Uhr
Details und Anmeldung über unser
InfoTour Telefon: 08165 - 950421
oder per InfoTour Fax: 08165 - 6 24 75



ACI GmbH • Hanns-Braun-Straße 52
8056 Neufahrn bei Freising
Telefon : 0 81 65/30 01 • Telefax : 0 81 65/6 24 75

Kennziffer 48

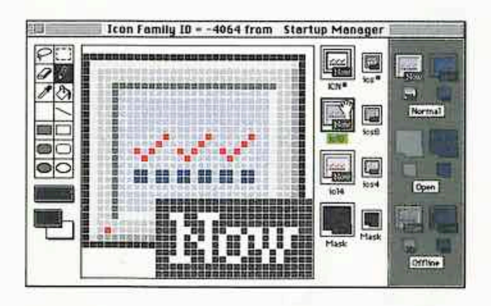
tips & tricks

KLEINE KNIFFE GROSSER PROGRAMME



Icon wiederherstellen

Manchmal geht das Icon einer Kontrollfelddatei verloren und erscheint auch nicht wieder, wenn der Schreibtisch neu aufgebaut wird (Option- und Commandtaste beim Neustart gedrückt halten). Das passiert bei Verwendung mancher Bootmanager, die das Kontrollfeld – um es temporär zu deaktivieren – einfach in ein Dokument umwandeln. Um das verlorene Icon wiederzubeschaffen (vielleicht haben oder verwenden Sie gerade diesen Bootmanager nicht mehr), gibt es folgenden Trick. Öffnen Sie die Kontrollfelddatei oder, wenn Sie ganz vorsichtig sein wollen, eine Kopie davon, mit Res-Edit. Doppelklicken Sie auf das Symbol „BNDL", dann auf die Zeile mit der „ID -4064" und schließlich auf die obere Symbolreihe der Type „cdev"; damit landen Sie in einem Icon-Zeicheneditor. Klicken Sie rechts auf das Icon der Kontrollfelddatei in der besten Farbdarstellung, selektieren Sie das gesamte Zeichenfeld



durch Befehlstaste-A (nun ist es mit einem blinkenden Rahmen umgeben), und kopieren Sie es durch Befehlstaste-C in die Zwischenablage. Damit können und müssen Sie Res-Edit wieder verlassen. Jetzt klicken Sie einmal auf Ihre Kontrollfelddatei und drücken Befehlstaste-I; auf diese Weise öffnet sich das Info-Fenster dazu. Im Info-Fenster klicken Sie auf das Icon links oben, das wie ein leeres Blatt aussieht, und danach drücken Sie Befehlstaste-V zum Einsetzen des Symbols aus dem Clipboard. Nach dem Schließen des Info-Fensters hat Ihre Kontrollfelddatei wieder das ursprüngliche Aussehen.

Franz Szabo, Wien

Icons in Res-Edit

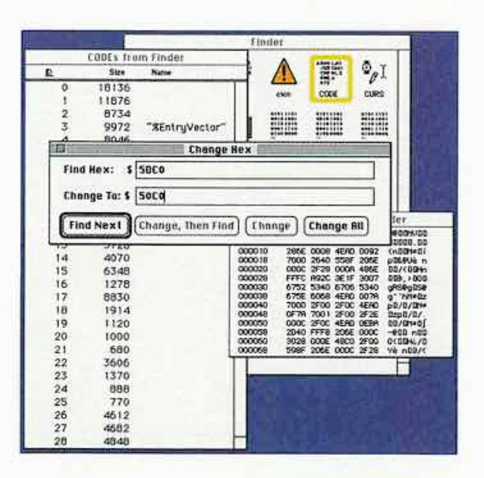
Ein Icon in Res-Edit zu editieren, ist sicherlich eine künstlerische Herausforderung besonderer Art. Erleichtert wird die Sache durch die Möglichkeit, Bilder, die auch wesentlich größer als die vorgegebenen 32 mal 32 Pixel sein können, im PICT-Format „einzukleben". Was viele Anwender jedoch nicht wissen, ist die Tatsache, daß sich ein über das Clipboard importiertes Bild mit den Cursortasten beliebig verschieben läßt, solange der Auswahlrahmen aktiv ist. Auf diese Weise kann jedes PICT-Bild die Basis eines kunstvollen Icons sein. Man muß nur das eingeklebte PICT so lange verschieben, bis der gewünschte Ausschnitt im Editorfenster erscheint. So kann mit einem Screenshot und den Cut-Copy-Paste-Funktionen von Teachtext alles, was auf dem Monitor sichtbar ist, als Vorlage für ein Minikunstwerk dienen.

Heiko Seebode, Königsbrunn

Sofort umbenennen

Einige Utilities, mit denen man den Finder unter System 7 modifizieren konnte, funktionieren bei System 7.1 nicht mehr wie gewohnt, da einige Codes neu abgelegt wurden und die Programme Schwierigkeiten haben, diese Codes zu finden.

Um aber beispielsweise die eingebaute Zeitverzögerung beim Aktivieren eines Dateinamens abzustellen, genügt ein kleiner „Hack" des Finders mit Res-Edit. Öffnen Sie den Systemordner, und ziehen Sie bei gedrückter Optiontaste den Finder auf die Schreibtischoberfläche. Öffnen Sie nun die so entstandene Kopie des Finders auf dem Schreibtisch mit Res-Edit. Doppelklicken Sie danach das CODE-Icon, das wir in der Abbildung für Sie markiert haben. Öffnen Sie dann die CODE-Ressource mit der ID 11 aus der Liste. Suchen Sie mit dem „Find"-Befehl (Command-H) nach der HEX 5DC0, und ersetzen Sie sie durch 50C0. Verlassen Sie Res-Edit und bejahen dabei den Dialog, ob Sie die Änderungen sichern wollen. Entfernen Sie den Finder im Systemordner, indem Sie ihn in den



Papierkorb befördern. Legen Sie dann den modifizierten Finder in den Systemordner, und starten Sie Ihren Macintosh neu. Wenn Sie nun einen Dateinamen anklicken, sollte er sofort editierbar sein. Überprüfen Sie, ob Ihr System problemlos läuft. Ist dies der Fall, können Sie den Papierkorb mit dem unmodifizierten Finder entleeren.

Peter Burma, München



Wörterbuch drucken

Das Drucken eines Benutzerwörterbuchs wird von Word nicht direkt unterstützt. Falls Sie aber dennoch an einem Ausdruck interessiert sind, gehen Sie wie folgt vor: Aktivieren Sie „Öffnen" aus dem „Datei"-Menü und

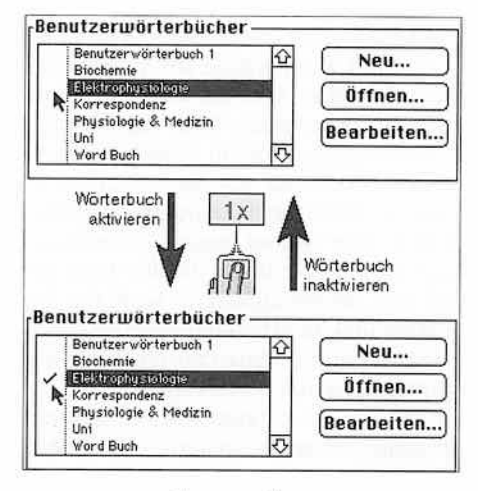
Die Word-Rechtschreibprüfung erkennt auch doppelte Worte (die die) oder obskure Kombinationen von Groß- und Kleinbuchstaben (DAmenball) als Fehler und checkt das gesamte Dokument, einschließlich Kopf- und Fußzeilen sowie Fußnoten. Falls Sie nur einen bestimmten Teil Ihres Dokuments überprüfen möchten, so müssen Sie ihn erst aktivieren und dann die Rechtschreibprüfung aufrufen.

RECHTSCHREIBHILFE INSTALLIEREN Wie der Thesaurus besteht die Rechtschreibprüfung aus mindestens zwei Modulen: einem Programm und einem Wörterbuch.

- Rechtschreib-Programm: Dieses Modul ist als Plug-In-Modul konzipiert und geht das aktuelle Dokument Wort für Wort durch, vergleicht die vorhandenen Wörter mit Wörtern aus dem Rechtschreiblexikon und legt bei Bedarf Benutzerlexika an.
- Rechtschreib-Wörterbuch: In den Rechtschreiblexika findet sich die korrekte Rechtschreibung von Begriffen. Word unterscheidet zwei Arten von Lexika: Hauptwörterbuch und Benutzerwörterbuch. Ersteres stellt den Grundwortschatz bereit, während Benutzerwörterbücher dazu dienen, die Rechtschreibhilfe dem benutzerspezifischen Wortgebrauch anzupassen.

Die Auswahl des Hauptwörterbuchs und der Benutzerwörterbücher erfolgt in der schon erwähnten Dialogbox des Menüpunkts „Einstellungen", der sich im „Extras"-Menü befindet. Wenn Sie links auf das Icon „Rechtschreibung" klicken, wird rechts oben im Fenster ein Popup-Menü sichtbar, in dem Word alle im Word-Ordner befindlichen Hauptwörterbücher aufführt; in der Mitte erscheint eine Auswahlliste sämtlicher Benutzerwörterbücher, die im Word-Ordner liegen; und unten finden sich drei Checkboxen, die es erlauben, allgemeine Kontrollparameter festzulegen. Wollen Sie einen Fachtext durchgehen, um ein Benutzerwörterbuch anzulegen, so empfiehlt es sich, „Automatische Korrekturen vorschlagen" zu deaktivieren. Das Rechtschreib-Programm arbeitet dann sehr viel zügiger.

Umfangreiche Benutzerwörterbücher verlangsamen das Arbeitstempo der Rechtschreibkontrolle drastisch. Sie sollten daher lieber mit mehreren, nicht so umfangreichen Benutzerwörterbüchern arbeiten.



BENUTZERWÖRTERBÜCHER Sie sind in einer Liste im Fenster „Einstellungen" im „Extras"-Menü aufgeführt und werden per Mausklick in den weißen Balken links neben dem Namen aktiviert und deaktiviert.

TEXTKONTROLLE Wollen Sie mit einem Benutzerwörterbuch arbeiten, das sich in einem anderen Ordner oder auf einem anderen Datenträger befindet, so drücken Sie den Button „Öffnen...". Es erscheint dann eine Datei-Auswahlbox, über die Sie das gewünschte Wörterbuch wie eine normale Datei aufstöbern und öffnen. Falls Sie dagegen ein neues Benutzerwörterbuch anlegen möchten, drücken Sie den Button „Neu". Daraufhin öffnet sich eine Dialogbox mit einem Eingabefeld, in das Sie den Namen des neuen Benutzerwörterbuchs eintragen können. Drücken Sie anschließend den Button „Speichern".

Um aus einem Benutzerwörterbuch Begriffe zu entfernen, klicken Sie zunächst auf den Namen des Wörterbuchs und anschließend auf den Button „Bearbeiten...".

Nachdem Sie Haupt- und Benutzerwörterbücher festgelegt haben, können Sie sich an die Kontrolle Ihres Textes machen:

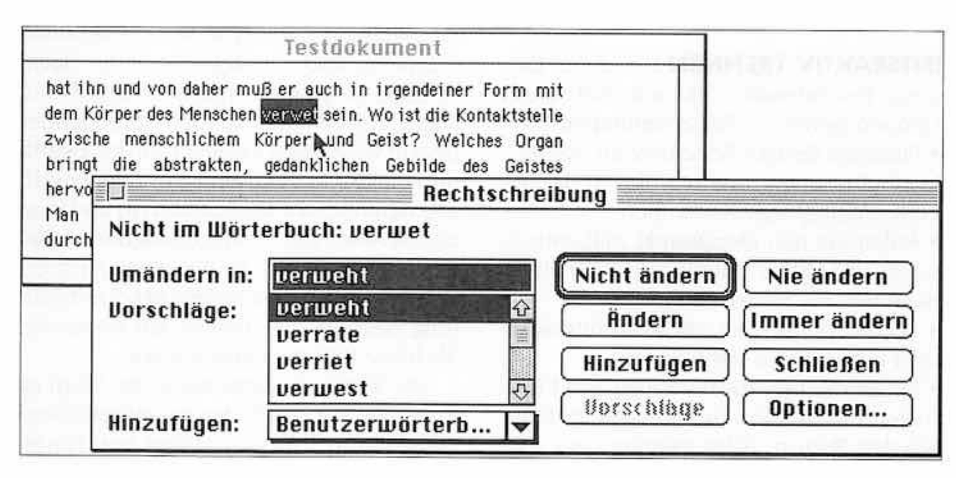
- Plazieren Sie zunächst den Textcursor an der Stelle Ihres Dokuments, an der die Rechtschreibprüfung beginnen soll.
- Aktivieren Sie danach den Menüpunkt „Rechtschreibung" im „Extras"-Menü.
- Word beginnt nun mit der Rechtschreibprüfung. Findet es ein Wort, das weder im Haupt- noch in den aktivierten Benutzerlexika eingetragen ist, dann aktiviert es diesen Begriff und zeigt ihn im Arbeitsfenster an; auf diese Weise können Sie den Kontext des Wortes sehen.

WÖRTERBUCH ERWEITERN Wollen Sie das lexikonfremde Wort durch den Begriff im Eingabefeld ersetzen, so klicken Sie den Button „Ändern" an; Word ersetzt dann das Wort und setzt die Rechtschreibprüfung fort. Möchten Sie, daß Word das unbekannte Wort, falls es nochmals im Text auftaucht, automatisch, also ohne Rücksprache mit Ihnen ersetzt, drücken Sie den Button „Immer ändern". Wenn Word das lexikonfremde Wort auch in Zukunft akzeptieren soll, wie es ist, drücken Sie den Button „Nie ändern".

Um den lexikonfremden Begriff dem Benutzerwörterbuch hinzuzufügen, klicken Sie auf den Button „Hinzufügen". Der Begriff wird dann in das Benutzerwörterbuch aufgenommen, dessen Name im Popup-Menü sichtbar ist. Wollen Sie den Begriff in ein anderes Wörterbuch integrieren, müssen Sie vorher aus dem Popup-Menü das gewünschte Benutzerwörterbuch auswählen.

Falls Sie den lexikonfremden Begriff in ein neues Benutzerwörterbuch oder in ein Wörterbuch eintragen möchten, das nicht im Popup-Menü aufgeführt ist, so drücken Sie den Button „Optionen...". Word öffnet dann die Dialogbox „Einstellungen", über die Sie neue Benutzerwörterbücher anlegen oder bestehende aktivieren können.

Mit Thesaurus, Silbentrennung und Rechtschreibhilfe haben Sie Ihrem Dokument nun den letzten Schliff gegeben. Doch bei längeren Texten, insbesondere wissenschaftlichen Arbeiten, sollten Sie den Text noch durch ein Inhalts- und Stichwortverzeichnis ergänzen. Darum geht es in der nächsten und abschließenden Folge unseres Word-Workshops. MW



RECHTSCHREIBUNG Links oben in der Dialogbox „Rechtschreibung" („Extras"-Menü) steht das lexikonfremde Wort. Im darunter liegenden Eingabefeld präsentiert Word seinen Änderungsvorschlag, darunter eine Liste mit weiteren Vorschlägen. Per Mausklick überführen Sie einen dieser Begriffe in das Eingabefeld. Ganz unten ein Popup-Menü mit allen aktiven Benutzerwörterbüchern. Das sichtbare Wörterbuch läßt sich um den neuen Begriff ergänzen.

lieber so, wie es ist, als sich mit der Trennung zu plagen; vor allem kurze Wörter rührt es so schnell nicht an. Falls Sie Wert auf ein besonders ausgewogenes Schriftbild legen, bleibt Ihnen daher nichts anderes übrig, als nach der automatischen Trennung den Text nochmals durchzugehen und sichtbare Mißstände auszubügeln.

MANUELL TRENNEN Prinzipiell bestehen in Word drei unterschiedliche Verfahren, Wörter zu trennen:

- Zum einen manuell durch Einsetzen eines unsichtbaren, in der Fachsprache „weich" genannten Trennstriches;
- zum anderen vollautomatisch durch die implementierte Trennungshilfe;
- schließlich drittens in Interaktion mit dieser Trennungshilfe.

Manuell trennen Sie Wörter, indem Sie einen „optionalen Trennstrich" einführen:

- Plazieren Sie hierfür zunächst den Textcursor an der Stelle, an der das Wort getrennt werden soll.
- Halten Sie nun die Commandtaste (die auch Befehls- oder Apfeltaste genannt wird) gedrückt, und tippen Sie dann auf die Bindestrichtaste; auf diese Weise fügen Sie einen optionalen Trennstrich ein.
- Wenn das Wortsegment vor dem optionalen Trennstrich noch in die vorherige Zeile paßt, trennt Word das Wort und der Trennstrich wird sichtbar; anderenfalls bleibt der Trennstrich unsichtbar. Wenn Sie den Menüpunkt „¶ einblenden" aus dem „Ansicht"-Menü aktivieren, können Sie die optionalen Trennstriche erkennen; sie weisen unter dem Strich einen Punkt auf.

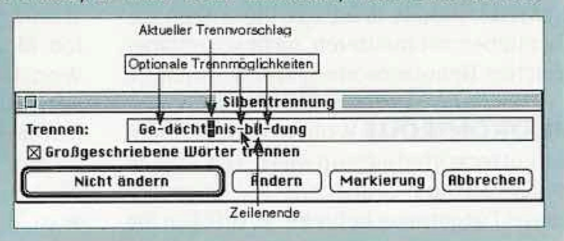
Word trennt sowohl die optionalen wie auch die normalen Bindestriche. Sind Bindestriche erwünscht, die beim Textumbruch nicht getrennt werden, so müssen Sie die Tastenkombination Command-Anführungszeichen drücken. Diese Trennstriche sind dann beim Einblenden der Sonderzeichen (¶) mit einer Tilde sowie mit einem Punkt gekennzeichnet. Die anderen Methoden nutzen die Word-eigene Trennungshilfe. Dieses Modul ist direkt ins Word-Programm integriert, benötigt also kein Plug-In-Modul.

Die Trennungsregeln freilich sind landesspezifisch und aus diesem Grund in einer externen Datei untergebracht. Diese muß in dem Ordner liegen, von dem aus auch Word selbst startet. Ist dies nicht der Fall und Sie versuchen, in Word die Silbentrennung zu aktivieren, dann erscheint eine Datei-Auswahlbox, über die Sie die Silbentrennung aufspüren sollen.

Falls Sie des öfteren Texte in anderen Sprachen verfassen, sollten Sie am besten auch fremdsprachige Trennungshilfen verwenden. Legen Sie diese gleichfalls im Word-Ordner ab. Über die Dialogbox des Menüpunkts „Einstellungen", der im „Extras"-Menü zu finden ist, haben Sie dann die Möglichkeit, die gewünschte Landessprache per Popup-Menü auszuwählen.

SILBENTRENNUNG

In der Dialogbox „Silbentrennung" im Word-Menü „Extras" steht das zu trennende Wort mit verschiedenen Trennvorschlägen. Dabei bedeutet jeder horizontale Strich eine Trennmöglichkeit; der invertiert dargestellte Strich ist der aktuelle Word-Vorschlag. Akzeptieren Sie ihn, so drücken Sie einfach den Button „Ändern". Bevorzugen Sie einen anderen Trennstrich, klicken Sie darauf mit der Maus, er wird dann invertiert; nach Drücken des Buttons „Ändern" führt Word die Trennung an dieser Stelle durch. Die vertikale, gepunktete Linie zeigt das Zeilenende an. Wenn Sie einen dahinterliegenden Trennstrich aktivieren, kann Word keine Trennung durchführen, da das Wort zu lang für die aktuelle Zeile ist.



Bei längeren Texten bietet es sich an, die Silbentrennung nicht manuell, sondern vollautomatisch oder in Interaktion mit der Trennungshilfe durchzuführen.

INTERAKTIV TRENNEN Um einen längeren Text interaktiv oder automatisch zu trennen, gehen Sie folgendermaßen vor:

- Plazieren Sie den Textcursor an der Stelle des Dokuments, an der Sie mit der Silbentrennung beginnen wollen.
- Rufen Sie den Menüpunkt „Silbentrennung" im „Extras"-Menü auf; Word öffnet daraufhin die Silbentrennung.
- Legen Sie nun fest, ob Word interaktiv oder automatisch trennen soll.
- Automatische Silbentrennung: Um Rückfragen von Word zu unterbinden, drücken Sie den Button „Alles trennen"; das Programm geht dann das Dokument von der aktuellen Textcursorposition bis zum Ende des Dokuments durch und führt die Silbentrennung automatisch aus, ohne mit Ihnen Rücksprache zu nehmen.
- Interaktive Silbentrennung: Drücken Sie hierfür den Button „Silbentrennung beginnen". Word präsentiert Ihnen nun Trennungsvorschläge, die Sie akzeptieren, modifizieren oder ablehnen können.

Es ist übrigens immer richtig, in der Dialogbox „Silbentrennung" die Checkbox „Großgeschriebene Wörter trennen" zu aktivieren, da in der deutschen Sprache Substantive groß geschrieben werden.

Falls Sie nicht den gesamten Text, sondern lediglich einen Textabschnitt mit der Silbentrennung bearbeiten möchten, geht das am schnellsten so:

- Aktivieren Sie als erstes den zu bearbeitenden Textabschnitt mit dem Textcursor.
- Rufen Sie nun den Menüpunkt „Silbentrennung" aus dem Menü „Extras" auf.
- Um eine automatische Trennung des Textabschnitts durchzuführen, drücken Sie dann den Button „Markierung". Falls Sie hingegen den aktivierten Textabschnitt interaktiv bearbeiten wollen, so wählen Sie den Button „Silbentrennung beginnen".
- Nachdem der aktivierte Textbereich getrennt worden ist, erscheint die Mitteilung, daß die Silbentrennung der Markierung abgeschlossen wurde. Word formatiert den getrennten Text sofort um.

RECHTSCHREIBPRÜFUNG Auch beim Aufspüren von Schreibfehlern hilft Ihnen Word. Dazu dient die Funktion „Rechtschreibung". Da wir alle natürlich keine Rechtschreibfehler machen (wer grinst da?), sollte sie vielleicht besser „Tippfehlerprüfung" heißen. Das ist auch die Disziplin, in der sich dieser Programmzusatz am meisten bewährt: Er findet die Fehler, die man am Bildschirm einfach überliest (wie diese beliebten Verdreher infolge zu schnellen Tippens, etwa „sit" statt „ist").

Eine Rechtschreibprüfung vergleicht die Begriffe eines Textes mit den Begriffen eines Lexikons. Findet sie im Lexikon einen entsprechenden Begriff, bricht sie den Suchvorgang ab, geht zum nächsten Begriff und sucht diesen. Falls kein entsprechender Begriff vorhanden ist, sucht sie den Begriff im Lexikon heraus, der dem Suchbegriff orthografisch am ähnlichsten ist, und fragt Sie als Anwender in einer Dialogbox, ob der Suchbegriff durch den Lexikonbegriff ersetzt werden soll. Eine Rechtschreibprüfung benötigt also immer den Anwender als letzte Entscheidungsinstanz.

Die Rechtschreibprüfung von Word ist lernfähig. Ein Begriff, den das Hauptlexikon nicht kennt, kann in einem von Ihnen angelegten „Benutzerwörterbuch" eingetragen werden. Das hat den Vorteil, daß die Rechtschreibprüfung immer hilfreicher wird, aber auch den Nachteil, daß der Prüfvorgang zunehmend langsamer wird.

Suchbegriff zu übernehmen und in einem Lexikon Begriffe ähnlicher Bedeutung und Schreibweise nachzuschlagen.

Das Thesaurus-Programm ist ein Plug-In-Modul. Dieses Modul muß im selben Ordner liegen wie Word. Befindet es sich nicht dort, dann erscheint beim Versuch, den Thesaurus zu aktivieren, folgende Fehlermeldung: „Der Befehl Thesaurus ist nicht installiert." In diesem Fall beenden Sie Word einfach (aber vorher das Dokument sichern!) und installieren danach den Thesaurus. Schieben Sie hierzu das Icon des Thesaurus-Programms in denselben Ordner, in dem Word liegt, und starten Sie anschließend das Programm neu.

LEICHTE HANDHABUNG Das Thesaurus-Programm benötigt für seine Arbeit ein Lexikon mit Synonymen. Findet es kein solches Wörterbuch, dann erscheint eine Datei-Auswahlbox mit der Aufforderung, ein solches Wörterbuch zu installieren.

Die Trennung in Thesaurus-Programm und Thesaurus-Lexikon hat einen entscheidenden Vorteil: Sie können bei deutscher Benutzerführung auch mit einem Fremdsprachen-Wörterbuch arbeiten.

Welchen Thesaurus Sie verwenden möchten, legen Sie in der Dialogbox „Einstellungen" aus dem Word-Menü „Extras" fest. Wenn Sie dort links auf das Icon „Thesaurus" klicken, dann erscheint rechts das Popup-Menü „Sprache", in dem sämtliche Wörterbücher aus dem Ordner „Word-Befehle" aufgelistet werden. Ein französisches Synonymen-Lexikon beispielsweise installieren Sie einfach durch Kopieren in diesen Ordner; auch ohne daß Sie Word neu starten, erscheint dann in dem Fenster des Popup-Menüs das Thesaurus-Lexikon in französischer Sprache. Der Umgang mit dem Word-Thesaurus ist sehr einfach. Um ein Synonym zu einem Begriff zu finden, gehen Sie folgendermaßen vor:

- Aktivieren Sie den Begriff, den der Thesaurus nachschlagen soll (am einfachsten per Doppelklick).
- Wählen Sie den Menüpunkt „Thesaurus..." aus dem „Extras"-Menü.
- Word aktiviert den Thesaurus und übergibt ihm das Suchwort. Das Thesaurus-Programm schlägt nun im aktiven Lexikon den Begriff nach und präsentiert den ähnlichsten Begriff in einer Eingabebox.

Links oben in der Dialogbox findet sich der Suchbegriff, darunter liegt das Eingabefeld für den neuen Begriff. Es ist gleichzeitig ein Popup-Menü; mehr dazu gleich.

Das Eingabefenster stellt den Begriff invertiert dar, den der Thesaurus als Alternative zum Suchbegriff vorschlägt. Unter dem Eingabefeld erscheint eine Liste von Begriffen, aus der Sie einen Ausdruck wählen, wenn Sie die Bedeutung des Suchbegriffes genauer definieren wollen. Klicken Sie mit der Maus den Begriff an, der am besten in den Bedeutungszusammenhang Ihres Textes paßt. Der Thesaurus zeigt dann in der rechten Liste Synonyme zu diesem Begriff, also Wörter mit gleicher oder mit ähnlicher Bedeutung.

Sobald Sie einen Begriff in der Bedeutungs- oder Synonymenliste anklicken, erscheint dieser sofort im Eingabefeld. Klicken Sie nun auf den Button „Nachschlagen", um Synonyme zu dem Begriff zu erhalten; denselben Effekt erzielen Sie, wenn Sie die Return- oder Entertaste drücken.

ZWEI WICHTIGE TIPS Sämtliche Begriffe, die Sie nachschlagen, solange der Thesaurus geöffnet ist, werden gespeichert. Auf Wunsch können Sie sich diese anzeigen lassen, indem Sie auf den Pfeil neben dem Eingabefeld klicken; dann erscheint ein Popup-Menü, das Ihnen erlaubt, zu einem der Begriffe zurückzukehren. Falls Sie zum ursprünglichen Suchbegriff zurück wollen, brauchen Sie lediglich auf den Button „Original" zu drücken.

Haben Sie einen Begriff gefunden, mit dem Sie den Suchbegriff ersetzen wollen, dann drücken Sie einfach den Button „Ersetzen". Word schließt dann den Thesaurus und ersetzt den Suchbegriff durch das im Eingabefeld stehende Wort. Ist kein passabler Begriff dabei, so klicken Sie auf „Abbrechen", um zum Text zurückzukehren.

Noch zwei Tips zur Handhabung des Thesaurus. Erstens: Es ist nicht unbedingt nötig, den Begriff, den der Thesaurus nachschlagen soll, zu aktivieren; vielmehr genügt es, wenn der Textcursor zwischen den Buchstaben des Wortes oder direkt am Wortende oder am Wortanfang steht. Zweitens: Ein Doppelklick auf einen Begriff in der Bedeutungs- oder Synonymenliste der Thesaurus-Dialogbox bewirkt das sofortige Nachschlagen dieses Begriffes.

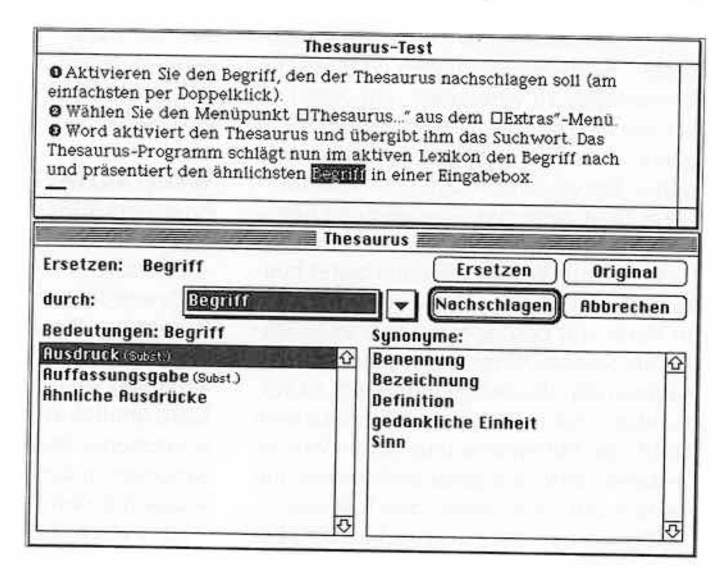
SILBENTRENNUNG Die Trennung von Wörtern ist gerade bei leistungsfähigen Textverarbeitungs- und Satzprogrammen ein notwendiges Übel. Schuld daran ist vor allem der Blocksatz, insbesondere in Kombination mit zwei- oder dreispaltigem Text.

Word verteilt beim Blocksatz die Wörter einer Zeile gleichmäßig über die Zeilenbreite; paßt ein längeres Wort gerade nicht mehr in eine Zeile, so plaziert es das Programm in der folgenden Zeile, und zwar mit gleichmäßigem Leerraum zwischen den verbliebenen Wörtern. Zuweilen kommt es dadurch zu unansehnlichen, weil großen Löchern. Um diese Leerinseln zu vermeiden, sollten Sie Wörter trennen, am besten natürlich mit dem in Word installierten Silbentrennungsbefehl.

Die Silbentrennung ist kein banales Problem, das man getrost übergehen könnte. Folgt beispielsweise die Trennung des Wortes „Nerven-zelle" noch normalen Regeln, so ist schon das Substantiv „Kontakt-stelle" ein Sonderfall; denn eigentlich wird nur ein Konsonant in die nächste Zeile gezogen. Gegen „Kontakts-tellen" ist aber ein Kraut gewachsen, nämlich die alte Regel: „Trenne nie st, denn es tut im weh!" Natürlich weiß auch Word von dieser sattsam bekannten Regel und beherzigt sie. Trotzdem tappt das Programm nicht in die Falle, die ihm das Wort „Austausch" stellt.

TRENNFAUL Vor solchen Trennfehlern schützt Word das umfangreiche Ausnahmen-Wörterbuch . Freilich hat dieses Nachschlagewerk auch Grenzen, die der beanspruchte Arbeitsspeicher und der zum Nachschlagen nötige Zeitaufwand setzen. Insbesondere bei zusammengesetzten Wörtern müssen Sie immer wieder mal mit Fehlern rechnen, ebenso bei Fremdwörtern und bei Wörtern aus anderen Sprachen. Aber auch die Trennung von „ck" (etwa drükken) beherrscht Word nicht.

Ein weiteres Manko von Words Silbentrennungsmodul ist seine Trennfaulheit. Ohne größere Not läßt es nämlich ein Wort



THESAURUS Mit dem Word-Thesaurus können Sie nach gleichen oder ähnlichen Begriffen suchen und einen vorhandenen Begriff durch diese ersetzen.



DER LETZTE SCHLIFF IN

MS WORD

Von Martin Christian Hirsch

6 AUDIO-ANMERKUNGEN, QUCIKTIME-MOVIES 7 TEXTBAUSTEINE 8 SERIENBRIEFE 9 THESAURUS, SILBENTRENNUNG, RECHTSCHREIBKONTROLLE 10 INHALTS- UND STICHWORTVERZEICHNISSE

WAS NUTZT DAS SCHÖNSTE DOKUMENT, WENN SICH DARIN HÄUFIGE WORTWIEDERHOLUNGEN FINDEN, DIE SILBENTRENNUNG NICHT STIMMT ODER DER TEXT NUR SO VON RECHTSCHREIBFEHLERN WIMMELT? MIT DREI HILFSMITTELN RÜCKT WORD DIESEN WIDRIGKEITEN ZU LEIBE

Das Problem kennt wohl jeder: Man hat einen Text geschrieben, sei es ein Brief, ein Angebot, die Diplomarbeit oder dergleichen, hat viel Mühe für die richtigen Worte verwendet und ist dann endlich fertig mit dem Schreiben. Eigentlich sollte man den Text nun noch mal von vorne bis hinten genau durchlesen, um Rechtschreibfehler, Wortwiederholungen oder falsche Trennungen zu vermeiden, um dem Dokument also noch den letzten Feinschliff zu geben. Doch wer hat dazu, zumal bei längeren Texten, schon Lust; oftmals überfliegt man dann das Geschriebene allenfalls – und übersieht dabei eine Menge.

Wege aus diesem Dilemma bietet heute nahezu jede Textverarbeitungssoftware in Form von besonderen Programmodulen an. So auch Word. Der sogenannte Thesaurus hilft, Wortwiederholungen zu vermeiden , indem er Synonyme zur Auswahl stellt; die Silbentrennung trennt Wörter, Textabschnitte und ganze Dokumente und verteilt auf diese Weise den Text gleichmäßiger und somit ansprechender über die Zeilen; die „Rechtschreibkontrolle“ schließlich spürt Rechtschreibfehler auf und behebt sie auf Wunsch automatisch.

Wie funktionieren diese Programmodule im einzelnen? Und wie kann man sie am effektivsten und sinnvollsten einsetzen?

Beginnen wir mit dem Thesaurus. Mit diesem Begriff werden ganz allgemein besonders umfangreiche Wörterbücher und wissenschaftliche Sammelwerke bezeichnet. Der Thesaurus von Word wiederum ist eine Art Bedeutungslexikon und macht sich vor allem nützlich als Verzeichnis sinn- und sachverwandter Wörter.

WORTSCHATZ THESAURUS Sie als Anwender füttern den Thesaurus mit einem beliebigen Begriff, und er liefert Ihnen – hoffentlich – eine Liste mit Begriffen und Redewendungen gleicher oder ähnlicher Bedeutung. Wenn der Thesaurus aber mit dem von Ihnen vorgegebenen Begriff nichts anfangen kann, dann präsentiert er eine Liste ähnlich klingender und ähnlich geschriebener Begriffe. Ist ein brauchbares Synonym in der Auswahl, läßt es sich auf Wunsch in den Text einfügen.

Der Word-Thesaurus setzt sich aus zwei Teilen zusammen: aus dem Programm und aus einem Synonymen-Lexikon. Das Thesaurus-Programm hat die Aufgabe, den